การลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกโดยใช้การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

โดย

นางสาวกฤษฎา ม่วงศรีพิทักษ์

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาพิเศษ

ภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2552

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

การลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกโดยใช้การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

โดย

นางสาวกฤษฎา ม่วงศรีพิทักษ์

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาพิเศษ

ภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2552

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

THE REDUCING OF HYPERACTIVE BEHAVIOR IN THE CLASSROOM OF THE AUTISTIC CHILD BY GUIDING WITH THE SYMBOLIC PICTURE AND TOKEN REINFORCEMENT

By
Kridsada Mungseepitak

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree
MASTER OF EDUCATION
Department of Psychology and Guidance
Graduate School
SILPAKORN UNIVERSITY
2009

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร อนุมัติให้การค้นคว้าอิสระเรื่อง “ การลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกโดยใช้การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ” เสนอโดย นางสาวกฤษฎา ม่วงศรีพิทักษ์ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาพิเศษ

……..

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย ชินะตังกูร)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่.....เดือน..... พ.ศ.....

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

รองศาสตราจารย์ ดร.สุรพล พยอมแย้ม

คณะกรรมการตรวจสอบการค้นคว้าอิสระ

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

..... ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุรีรัตน์ บุรณวัณณะ)

...../...../.....

..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร.กานดา พู่พุฒ)

...../...../.....

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุรพล พยอมแย้ม)

...../...../.....

47261401 : สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาพิเศษ
คำสำคัญ : พฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง/การชี้แนะด้วยภาพ/การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

กฤษฎา ม่วงศรีพิทักษ์ : การลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกโดยใช้การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร อาจารย์ที่ปรึกษาค้นคว้าอิสระ : รศ.ดร.สุรพล พยอมแย้ม. 104 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกโดยใช้การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนออทิสติกที่มีพฤติกรรมการไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียน ซึ่งกำลังศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนพลร่มอนุสรณ์ มิตรภาพที่ 50 อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี จำนวน 1 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1. ชุดสังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียน 2. โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์และเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

แบบแผนการวิจัยเป็น Single Subject Design รูปแบบ A-B-A ใช้เวลาในการทดลอง 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที รวมทั้งสิ้น 32 ครั้งซึ่งแบ่งการทดลองเป็น 3 ระยะ ระยะที่ 1 เป็นระยะเส้นฐาน จำนวน 8 ครั้ง ระยะที่ 2 เป็นระยะการปรับพฤติกรรมตามโปรแกรม การปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์ควบคู่การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร จำนวน 16 ครั้ง ระยะที่ 3 เป็นระยะถอดถอนคือเป็นระยะหยุดใช้การปรับพฤติกรรมจำนวน 8 ครั้ง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือค่าร้อยละและค่าเฉลี่ย พร้อมกับแสดงผลการวิจัยด้วยแผนภูมิภาพ

ผลการวิจัยพบว่า เด็กออทิสติกที่ได้รับการปรับพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนโดยใช้วิธีการชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์ควบคู่กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร มีพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งลดลง โดยระยะที่ 1 มีค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง เท่ากับ 12.62 ครั้ง ระยะที่ 2 มีค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง ลดลงเท่ากับ 6.31 ครั้ง และระยะที่ 3 ระยะถอดถอน เป็นระยะหยุดใช้การปรับพฤติกรรมมีค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง เท่ากับ 3.62 ครั้ง

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

47261401 : MAJOR : SPECIAL EDUCATION PSYCHOLOGY

KEY WORDs : HYPERACTIVE BEHAVIOR / SYMBOLIC PICTURE/ TOKEN REINFORCEMENT

KRIDSADA MUNGSEEPITAK : THE REDUCING OF HYPERACTIVE BEHAVIOR IN THE CLASSROOM OF THE AUTISTIC CHILD BY GUIDING WITH THE SYMBOLIC PICTURE AND TOKEN REINFORCEMENT. INDEPENDENT STUDY ADVISOR : ASSOC.PROF. SURAPOL PAYOMYAM.Ph.D. 104 pp .

The purpose of this research was to study of reducing hyperactive behavior of the autistic child by guiding with symbolic picture and token reinforcement. The subject for this study was an autistic child in Pratomsuksa 3 at Ponlomarnusorn Mitrapap 50th School, Changwat Lopburi. The research instruments consisted of 1) the test for observation of hyperactive behavior in the classroom 2) the behavior modification programs including symbolic picture and token reinforcement procedure.

This research was A-B-A single subject design. The duration of this study was 8 weeks, conducted in three phases, totally 32 sessions : the first phase was administered for 8 sessions (baseline), the second phase was using the behavior modification programs by guiding with symbolic picture and token reinforcement for 16 sessions, and the third phase was a withdrawal phase for 8 sessions. The statistics used in the study were percentage and arithmetic means.

The results showed that hyperactive behavior in the classroom of the autistic child has decreased from $\overline{X}$ 12.62 at the first phase to $\overline{X}$ 6.31 and $\overline{X}$ 3.62 at the second and third phase respectively.

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

Department of Psychology and Guidance , Graduate School, Silpakorn University. Academic year 2009

Student's signature.....

Independent Study Advisor's signature .....

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี เพราะได้รับความกรุณาช่วยเหลือและการให้คำแนะนำเป็นอย่างดี จาก รองศาสตราจารย์ ดร.สุรพล พยอมแย้ม ผู้ช่วยศาสตรตราจารย์ สุรีรัตน์ บุรณวัฒณะและ อาจารย์ ดร.กานดา พู่พุฒ อาจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ที่ได้กรุณาสละเวลาช่วยให้คำแนะนำที่ดี ที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการดำเนินงานการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ จนสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณ คณาจารย์ภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว มหาวิยาลัยศิลปากรทุกท่านที่ได้ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์อันเป็นประโยชน์ยิ่งต่อการพัฒนางานการศึกษาพิเศษ

ขอขอบพระคุณ สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ที่ได้ให้โอกาสและสนับสนุนในการศึกษาอันทรงคุณค่าในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ นายเฉลิมชาติ ชำนาญณรงค์ ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษาพิเศษเขตการศึกษา 6 จังหวัดลพบุรี ที่ได้ให้โอกาสและอนุญาตให้เดินทางไปเรียน รวมทั้งเพื่อนร่วมงานทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือในการทำการทดลองและสนับสนุนการศึกษาอันทรงคุณค่าในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียนพลร่มอนุสรณ์ มิตรภาพที่ 50 และคณะครู โรงเรียนพลร่มอนุสรณ์ มิตรภาพที่ 50 จังหวัดลพบุรี ที่ได้ให้โอกาสทำการศึกษาวิจัยในสถานศึกษาและให้ความช่วยเหลือในการทดลองศึกษาวิจัยจนสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์ของการค้นคว้าอิสระฉบับนี้ ขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดามารดาและ ครู อาจารย์ ที่ได้อบรมเลี้ยงดูและสั่งสอน ให้ความอุปการะทั้งในด้านกำลังใจและกำลังทรัพย์สนับสนุนการศึกษาของผู้วิจัยตลอดมา

มหาวิทยาลัยศิลปากร ศูนย์วิทยทรัพยากร

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ..... ง

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... จ

กิตติกรรมประกาศ ..... ฉ

สารบัญตาราง ..... ญ

บทที่

1 บทนำ 1

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1

วัตถุประสงค์ของการวิจัย 4

สมมติฐานในการวิจัย 4

ขอบเขตของการวิจัย 4

นิยามศัพท์เฉพาะ 5

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 6

2 แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 7

แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเด็กออทิสติก 8

ความหมายของเด็กออทิสติก 8

สาเหตุการเกิดออทิสติก 8

ลักษณะของเด็กออทิสติก 9

แนวทางการวินิจฉัยเด็กออทิสติก 10

การแบ่งกลุ่มลักษณะอาการเฉพาะของเด็กออทิสติก 13

พฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของเด็กออทิสติก 21

การแก้ไขพฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง 24

การรักษาพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของเด็กออทิสติก 25

แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวกับการปรับพฤติกรรม 26

ความหมายและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการปรับพฤติกรรม 26

แบบแผนการปรับพฤติกรรมแบบการระงับการจัดกระทำ ABA 28

การปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะ 29

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

บทที่ หน้า

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับพฤติกรรมโดยใช้การชี้แนะ 31
การสื่อสารโดยใช้ภาพสัญลักษณ์ 33
การใช้สื่อภาพสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมองเห็นสำหรับบุคคลออทิสติก 36
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาพสัญลักษณ์ 42
แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร 43
ความหมายและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร 43
วิธีดำเนินการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร 45
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร 47
กรอบแนวคิดในการศึกษา 49
3 วิธีดำเนินการวิจัย 50
ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา 50
ตัวแปรที่ศึกษา 51
เครื่องมือที่ใช้การวิจัย 51
การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ 51
วิธีการดำเนินการทดลอง 54
การวิเคราะห์ข้อมูล 57
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 59
การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาการลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกโดยการชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร 59
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 66
สรุปผลการวิจัย 68
การอภิปรายผล 68
ข้อเสนอแนะการวิจัย 72
บรรณานุกรม 73
ภาคผนวก 77

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

บทที่ หน้า

ภาคผนวก ก ชุดสังเกตและแบบบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งแบบช่วงเวลา 78
ภาคผนวก ข โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์
ควบคู่การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร 86
ภาคผนวก ค ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมไมอยู่นิ่งในชั้นเรียนในระยะเส้นฐาน 102
ประวัติผู้วิจัย 104

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แสดงค่าความถี่และค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในขณะเรียนวิชาภาษาไทยของเด็กออทิสติกระยะสังเกตพฤติกรรมเส้นฐาน	60
2	แสดงค่าความถี่และค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในขณะเรียนวิชาภาษาไทยของเด็กออทิสติกระยะที่ใช้การปรับพฤติกรรมโดยใช้โปรแกรมการชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรระยะการทดลอง	61
3	แสดงค่าความถี่และค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในขณะเรียนวิชาภาษาไทยของเด็กออทิสติกระยะถอดถอน	62
4	แสดงการหาค่าความเที่ยงตรงระหว่างผู้สังเกต (IOR) พฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของนักเรียนออทิสติก	83
5	บัตรบันทึกจำนวนดาวคะแนน	99
6	อัตราการแลกเปลี่ยนเบี้ยอรรถกร	100
7	บันทึกอัตราการแลกเปลี่ยนเบี้ยอรรถกร	100
8	ค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของเด็กออทิสติกระยะที่ 1 ระยะเส้นฐาน	103

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

บทที่ 1
บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สภาพของการจัดการศึกษาในปัจจุบันเน้นการจัดการศึกษาที่เท่าเทียมกัน ระหว่างเด็กที่มีความต้องการพิเศษ และเด็กปกติ กระทรวงศึกษาธิการ โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้กำหนดให้โรงเรียนที่มีความพร้อมเข้าร่วมโครงการโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วม สนองเจตนารมณ์ ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม พุทธศักราช 2545 ในมาตรา 10 วรรค สองและวรรคสาม คือ “การจัดการศึกษาสำหรับบุคคลที่มีความบกพร่องทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม การสื่อสารและการเรียนรู้ หรือมีร่างกายพิการ หรือทุพพลภาพ หรือบุคคลซึ่งไม่สามารถพึ่งตนเองได้ หรือไม่มีผู้ดูแลหรือด้อยโอกาส ต้องจัดให้บุคคลดังกล่าวมีสิทธิและโอกาสได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นพิเศษ / การศึกษาสำหรับคนพิการในวรรคสอง ให้จัดตั้งแต่แรกเกิดหรือพบความพิการโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย และให้บุคคลดังกล่าวมีสิทธิได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง” (สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ 2548:12)โดยจัดการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้เด็กพิการได้เรียนร่วมกับเด็กปกติ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2547 เป็นต้นมา นักเรียนที่มีความบกพร่องเป็นจำนวนมากที่ได้รับโอกาสทางการศึกษาโดยเฉพาะ เด็กออทิสติกในระดับเรียนได้ เป็นนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษอีกกลุ่มหนึ่งที่ได้เข้าร่วมโครงการโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วม ได้รับการส่งต่อจากศูนย์การศึกษาพิเศษเข้าเรียนร่วมกับเด็กปกติ

เด็กออทิสติก เป็นเด็กที่มีอาการผิดปกติในด้านต่างๆ ดังนี้ 3 อย่างขึ้นไป ได้แก่ มีความผิดปกติในการร่วมกิจกรรมกับผู้อื่น มีความผิดปกติในการสื่อสาร และมีความผิดปกติในด้านพฤติกรรมและกิจกรรม(ปรัชญา ลิ้มสุวัฒน์ 2544:3-4) “ออทิซึม (Autism) เป็นอาการทางจิตเวชชนิดหนึ่งที่วินิจฉัยได้ตั้งแต่ในวัยเด็กเล็ก มีความหมายว่าตัวเอง คือ self ผู้อยู่ในอาการนี้จะแยกตัวอยู่ตามลำพัง เราเรียกเด็กที่มีอาการออทิซึมว่า เด็กออทิสติก (Autistic Child)” (เพ็ญแข ลิ่มศิลา 2540 :5) “ออทิซึม” คือลักษณะอาการที่ผิดปกติทางพัฒนาการของเด็กที่แสดงพฤติกรรมให้เห็นว่า

มหาวิทยาลัยศิลปากร ลิขสิทธิ์

เด็กไม่สามารถพัฒนาด้านสังคม การสื่อความหมายและขาดจินตนาการ จะปรากฏให้เห็นได้ในระยะ 3 ขวบแรกของชีวิต ซึ่งเป็นผลมาจากความผิดปกติของหน้าที่ของระบบประสาทส่วนที่เกิดขึ้นจากหลายสาเหตุ ส่วนคำว่าออทิสติก เป็นคำที่ใช้เรียกเด็กที่มีอาการของโรคนี้ซึ่งพบเด็กออทิสติก 4-5 คนในจำนวนเด็กที่เกิดมา 10,000 คน เด็กชายมากกว่าเด็กหญิง 4 เท่า และพบได้ในเด็กทั่วโลก ไม่จำกัดฐานะทางสังคม (เพ็ญแข ลิ่มศิลา 2540:1)

ปัญหาทางพฤติกรรมของเด็กออทิสติกแต่ละคนจะมีความแตกต่างกันออกไปและปัญหาพฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง สมาธิสั้น ขาดความสนใจในการเรียนเป็นอีกปัญหาหนึ่งที่เกิดขึ้นกับนักเรียนออทิสติกสร้างความยากลำบากในการจัดการเรียนการสอนของครูเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะเด็กออทิสติกที่เรียนร่วมชั้นกับเด็กปกติ พฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของเด็กออทิสติก ไม่สามารถควบคุมตนเองได้ อาจเรียกว่ากลุ่มซนไม่อยู่นิ่งมากผิดปกติ (Hyperactivity)กลุ่มหุนหันพลันแล่น ขาดความยับยั้งชั่งใจ (Impulsive) พฤติกรรมที่แสดงออกมา ได้แก่ ไม่รู้จักระมัดระวังตัวเอง ลุกออกจากที่นั่งบ่อยๆ ชอบวิ่งหรือปีนป่าย ไม่อยู่นิ่งกระสับกระส่าย วุ่นวาย พูดคุยมากเกินไป มีความลำบากในการเล่นคนเดียวเงียบๆ ลุกลี้ลุกลน อารมณ์ร้อน เปลี่ยนแปลงง่าย ขาดความอดทนในการรอคอย ชอบพูดขัดจังหวะ รบกวน ช่างฟ้อง (พัชรีวัลย์ เกิดแก่นจันทร์ 2540:5) และหากเด็กไม่ให้ความร่วมมือในการเรียน เช่น ไม่ตั้งใจเรียน หรือคุยเล่นในขณะที่ครูสอน ไม่ทำงานที่ครูมอบหมายให้ หรือทำเสียงดังในขณะที่ครูสอน ก็จะทำให้กิจกรรมการเรียนการสอนหยุดชะงักไม่บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ได้และทำให้ไม่ประสบผลสำเร็จในการเรียนในสภาพการณ์ในห้องเรียน ครูสามารถช่วยเหลือเด็กที่ไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนได้โดยการใช้การเตือน (Prompt) ในระดับต่างๆ เป็นการส่วนตัวกับเด็กหรือการให้คำสั่งชัดเจนสั้นๆ ไว้บนกระดานหรือใช้รางวัลเมื่อเด็กมีพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ (พัชรีวัลย์ เกิดแก่นจันทร์ 2540:11) การชี้แนะสามารถคิดรูปแบบวิธีเตือนหรือเรียกให้เด็กกลับมาสนใจบทเรียนได้โดยไม่ทำให้เด็กคนอื่นเสียสมาธิไปด้วย การสร้างรูปแบบการเตือนด้วยวิธีต่างๆ เช่นการเตือนด้วยภาพ การเตือนด้วยเสียงสัญญาณกระดิ่ง การพยายามสร้างบรรยากาศที่เข้าใจและเป็นกำลังใจให้เด็กพยายามปรับปรุงตัวเองให้ดีขึ้น (ชาญวิทย์ พรนภดล 2545:25) การปลูกฝังพฤติกรรมที่พึงประสงค์ มีหลายวิธีแต่วิธีที่เป็นระบบและสามารถนำมาใช้ในการเสริมสร้างพฤติกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพคือ การปรับพฤติกรรม (Behavior Modefication) ซึ่งวิธีของการปรับพฤติกรรมส่วนใหญ่มีแนวคิดจากทฤษฎีการเรียนรู้การวางเงื่อนไขแบบการกระทำ (Operant Conditioning) ของสกินเนอร์ โดยวิธีการปรับพฤติกรรมนี้จะมุ่งเน้นการใช้ทฤษฎีการเรียนรู้มาประยุกต์เป็นกระบวนการเสริมสร้างพฤติกรรมที่พึงประสงค์ให้เกิดและมีการเสริมแรงอย่างเป็นระบบ การปฏิบัติในสภาพการณ์จริงสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ทุกสภาพการณ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถานศึกษาได้มีการนำวิธีการนี้ไปใช้ในการปรับพฤติกรรมผู้เรียน และ สกินเนอร์

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

(B.F Skinner 1953 , อ้างถึงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2549:171) ได้สรุปว่าพฤติกรรมของบุคคลจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงเป็นผลเนื่องมาจากผลกรรมของพฤติกรรมนั้น ถ้าพฤติกรรมใดได้รับผลกรรมที่เป็นตัวเสริมแรงทางบวกพฤติกรรมนั้นก็จะมีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นอีกในอนาคต ในทางกลับกันถ้าพฤติกรรมใดได้รับผลกรรมที่เป็นตัวลงโทษ พฤติกรรมนั้นก็จะลดลงหรือยุติในอนาคต เทคนิคที่ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการศึกษาครั้งนี้คือ การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์ และการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร (Token reinforcement) โดยผู้วิจัยจะเป็นผู้ทำข้อตกลงต่างๆ กับผู้เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วย 2 ขั้นตอนดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 ผู้เกี่ยวข้องมาทำสัญญาร่วมกันเกี่ยวกับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ว่าถ้าผู้รับการทดลองมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์จะได้รับดาวจำนวน 1 ดวง หากผู้รับการทดลองแสดงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ตามที่กำหนด จำนวนมากกว่า 1 ครั้ง จะไม่ได้ดาวในชั่วโมงนั้น ขั้นตอนที่ 2 ผู้รับการปรับพฤติกรรมจะนำดาว ซึ่งเป็นเบี้ยอรรถกรไปแลกรางวัลตามรายการที่กำหนด เช่น ขนม อุปกรณ์การเรียน กิจกรรมที่ชอบ เป็นต้น ดังนั้น การปรับพฤติกรรมที่เป็นปัญหา การส่งเสริมและฟื้นฟูสมรรถภาพที่เหมาะสม จึงจำเป็นต่อเด็กออทิสติกมาก การดำเนินงานดังกล่าวจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องใกล้ชิดกับเด็กโดยเฉพาะ บิดา มารดา ผู้ปกครอง แพทย์ จิตแพทย์ นักบำบัด และครูอาจารย์ ซึ่งที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ทุกฝ่ายต้องมีความเข้าใจ ใส่ใจในการให้การช่วยเหลือ มีการประสานงานสม่ำเสมอและอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากการดูแลและฝึกเด็กเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งที่จะช่วยให้เด็กมีพัฒนาการที่ดีขึ้นใกล้เคียงกับเด็กปกติ สามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

มหาวิทยาลัยศิลปากร ลิขสิทธิ์

ครูและบุคลากรในโรงเรียนเป็นกลุ่มที่มีความใกล้ชิดกับเด็กออทิสติกมากรองจากบิดา และมารดา ครูผู้สอนต้องมีความรู้และความเข้าใจเรื่องเด็กออทิสติก มีความรู้เรื่องเทคนิคการสอนมีความอดทนในการที่จะช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม สร้างเสริมทักษะใหม่ที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน การจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับความต้องการพิเศษเป็นรายบุคคลโดยศึกษาจากแนวคิดทฤษฎีของนักจิตวิทยาพัฒนาการ เพื่อเป็นแนวทางในการนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน จัดสื่อการสอน และจัดสภาพแวดล้อม เพื่อส่งเสริมความสามารถของเด็กออทิสติกให้มีพัฒนาการที่ดีขึ้น (อุ่นเรือน คล้ายทรัพย์ 2547:16-17) ในการสอนเด็กออทิสติก หากครูมีความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการสอนที่เหมาะสมกับพฤติกรรมของเด็กก็จะสามารถช่วยเหลือเด็กออทิสติกได้ เช่น การชี้แนะและการเสริมแรงทางบวก เป็นวิธีการหนึ่งที่ส่งผลต่อการปรับพฤติกรรมของเด็กส่งผลให้เด็กมีพฤติกรรมเหมาะสมได้มากขึ้น ดังการศึกษาของ กูดวิน (Goodwin 1996 ,อ้างในศศิธร สังข์อู๋ 2547 : 57) ได้ทำการศึกษาผลของการใช้ตัวแบบและการเสริมแรงทางบวกที่มีต่อพฤติกรรมการเล่นแบบร่วมมือกันของเด็ก ออทิสติก อายุ 10 ปี ถึง 16 ปี จำนวน 6 คน โดยแบ่งการทดลองออกเป็น 4 ระยะได้แก่ ระยะที่ 1 ใช้ตัวแบบเพียงอย่างเดียว

ระยะที่ 2 ใช้การเสริมแรงทางบวกเพียงอย่างเดียว ระยะที่ 3 ใช้ตัวแบบร่วมกับการเสริมแรงทางบวกและระยะที่ 4 เป็นระยะควบคุมผลการศึกษาพบว่าการใช้ตัวแบบร่วมกับการเสริมแรงทางบวกเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดซึ่งทำให้เด็กมีพฤติกรรมการเล่นแบบร่วมมือเพิ่มขึ้น และการใช้การเสริมแรงทางบวกเพียงอย่างเดียวเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพรองลงมา

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลการลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกโดยใช้การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ในขณะเรียนวิชาภาษาไทย ในโรงเรียนพลร่มอนุสรณ์ มิตรภาพที่ 50 ตำบลป่าตาล อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี ซึ่งเป็นโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วม ในโครงการโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วมจังหวัดลพบุรี โดย การวิจัยครั้งนี้ศึกษากับนักเรียนออทิสติกที่ไม่มีความพิการอื่นร่วม ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลที่ไดรับจาการศึกษาในครั้งนี้ ครูที่สอนนักเรียนออทิสติกในชั้นเรียนร่วมจะมีแนวทางในการปรับพฤติกรรมนักเรียนอีกทางเลือกหนึ่ง ซึ่งจะเป็นประโยชน์กับครูที่สอนนักเรียนที่มีปัญหาด้านสมาธิ และมีพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

เพื่อศึกษาผลของการลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกโดยใช้การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

สมมติฐานในการศึกษา

การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรสามารถลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกได้

ขอบเขตของการวิจัย

1. ตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ทำการศึกษากับนักเรียนออทิสติกที่ได้รับการตรวจวินิจฉัยโดยใช้ Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder (DSM-III-R) จากโรงพยาบาลราชวิถี แล้วลงความเห็นว่าเป็นบุคคลออทิสติก อายุ 9 ปี กำลังศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนพลร่มอนุสรณ์ มิตรภาพที่ 50 ทำการคัดเลือกโดยเลือกนักเรียนที่มีพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียน ได้แก่ พฤติกรรมลุกจากที่นั่ง พูดสอดแทรกขึ้นมาขณะที่ครูทำการสอน และใช้ดินสอเคาะโต๊ะเรียน พฤติกรรมไม่อยู่นิ่งนี้เป็นพฤติกรรมก่อกวนชั้นเรียน ซึ่งผู้วิจัยเก็บ

ข้อมูลจากการสอบถามจาก ครูประจำชั้น เพื่อนนักเรียนด้วยกันและการรวบรวมข้อมูลจากผู้ปกครอง

2. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น คือ การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. เด็กออทิสติก หมายถึง เป็นบุคคลที่มีความผิดปกติของพัฒนาการด้านปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การรับรู้ การสื่อความหมาย ด้านภาษา การมีจินตนาการ และพฤติกรรม อันเนื่องมาจากความผิดปกติของการทำงานของสมองบางส่วนทำงานผิดปกติ ในการศึกษาครั้งนี้เป็นเด็กอายุ 9 ปี กำลังศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนพลร่มอนุสรณ์ มิตรภาพที่ 50

2. พฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียน หมายถึง การแสดงพฤติกรรมต่างๆที่ก่อให้เกิดการรบกวนการเรียนการสอน ได้แก่ พฤติกรรมลุกจากที่นั่ง พูดสอดแทรกที่ไม่เกี่ยวกับเรื่องการเรียนขึ้นมาขณะที่ครูทำการสอน และใช้ดินสอเคาะโต๊ะเรียน

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

3. การชี้แนะด้วยภาพ หมายถึง การใช้ภาพสัญลักษณ์รูปกากบาทสีแดง บนพื้นกระดาษรูปวงกลมมีเส้นผ่าศูนย์กลาง 20 เซนติเมตร ด้ามทำด้วยท่อ พีวีซี เส้นผ่าศูนย์กลางยาว 1.5 เซนติเมตร ยาว 15 นิ้ว มีฐานที่ทำด้วยไม้กระดาน กว้าง 13 เซนติเมตร ยาว 25 เซนติเมตรเป็นเครื่องมือในการชี้แนะ โดยครูประจำชั้นใช้วิธีการตั้งภาพขึ้นเมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งโดยตั้งขึ้นให้เห็นได้ชัดเจนบนโต๊ะทำงานของครูประจำชั้นหน้าชั้นเรียน

4. การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร (Token Reinforcement) หมายถึง การใช้ดาวคะแนนเป็นตัวเสริมแรงพฤติกรรมไม่ลุกจากที่นั่ง ไม่พูดสอดแทรก และไม่ใช้ดินสอเคาะที่โต๊ะ คะแนนนั้นสามารถนำไปแลกรางวัลได้ตามความต้องการของตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง วิธีการแลกรางวัล คือ ดาวคะแนนที่นักเรียนได้รับจากการแสดงพฤติกรรมที่พึ่งประสงค์ เมื่อนักเรียนสามารถลดจำนวนความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งได้ 1 ครั้ง จะได้รับการบันทึกดาวคะแนนลงในสมุดบันทึกดาวคะแนน จำนวน 1 ดาว หลังจากนั้นเด็กสามารถสะสมดาวคะแนนและนำดาวคะแนนไปแลกเป็นรางวัลตามอัตราการแลกเปลี่ยนสิ่งเสริมแรงที่กำหนดสัปดาห์ละ 1 ครั้งหรือสะสมไว้แลกในสัปดาห์ถัดไป

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. พฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของเด็กออทิสติกเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น หลังจากได้รับการปรับพฤติกรรมโดยวิธีการชี้แนะด้วยภาพกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

2. เป็นแนวทางในการปรับพฤติกรรมที่เป็นปัญหาในแนวทางเดียวกันนี้เพื่อสร้างพฤติกรรมที่พึงประสงค์ให้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง

3. เป็นแนวทางในการพัฒนาที่พึงประสงค์อื่นๆ ต่อไป

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

บทที่ 2
แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเรื่องการลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกโดยใช้การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามหัวข้อต่อไปนี้

1. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเด็กออทิสติก
    - 1.1 ความหมายของเด็กออทิสติก
    - 1.2 สาเหตุการเกิดออทิสติก
    - 1.3 ลักษณะของเด็กออทิสติก
    - 1.4 แนวทางการวินิจฉัยเด็กออทิสติก
    - 1.5 การแบ่งกลุ่มลักษณะอาการเฉพาะของเด็กออทิสติก
    - 1.6 พฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของเด็กออทิสติก
    - 1.7 การแก้ไขพฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง
    - 1.8 การรักษาพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กออทิสติก
2. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวกับการปรับพฤติกรรม
    - 2.1 ความหมายและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการปรับพฤติกรรม
    - 2.2 แบบแผนการปรับพฤติกรรมแบบการระงับการจัดกระทำ ABA
    - 2.3 การปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะ
    - 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับพฤติกรรมโดยใช้การชี้แนะ
    - 2.5 การสื่อสารโดยใช้ภาพสัญลักษณ์
    - 2.6 การใช้สื่อภาพสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมองสำหรับบุคคลออทิสติก
    - 2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาพสัญลักษณ์
3. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร
    - 3.1 ความหมายและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร
    - 3.2 วิธีดำเนินการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร
    - 3.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร
    - 3.4 กรอบแนวคิวคิดการวิจัย

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

1. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเด็กออทิสติก

1.1 ความหมายของเด็กออทิสติก

นักวิชาการหลายท่านได้ให้คำนิยามของเด็กออทิสติก ดังนี้

ผดุง อารยะวิญญู (2533: 143) ให้ความหมายของเด็กออทิสติก หมายถึง เด็กที่มีความบกพร่องอย่างรุนแรงในการสื่อความหมาย พฤติกรรม สังคม และการเรียนรู้ ความบกพร่องมักเกิดขึ้นในวัยเด็ก เด็กเหล่านี้จะมีปัญหาในการใช้ความคิด สติปัญญา การรับรู้ ซึ่งเป็นผลให้เด็กไม่สามารถเรียนรู้ได้ดี ขาดความเข้าใจในวิชาที่เรียน มีปัญหาในการสื่อสารและการคบเพื่อน

วันเพ็ญ บุญประกอบ (2539 :131) ให้ความหมายเด็กออทิสติก หมายถึง เป็นโรคที่เกิดจากความผิดปกติของสมองส่วนกลางหลายอย่างในที่ต่างๆกันและอาจพบความแตกต่างของความบกพร่องต่างกันไปได้ในแต่ละคน

เพ็ญแข ลิ่มศิลา (2540:1) ให้ความหมายเด็กออทิสติก หมายถึง เด็กที่มีความผิดปกติและความล่าช้าทางพัฒนาการด้านสังคม ด้านการสื่อความหมาย ภาษา และการมีจินตนาการ ซึ่งมีสาเหตุเกี่ยวข้องกับความผิดปกติทางกายภาพ เนื่องจากหน้าที่ของสมองบางส่วนทำงานผิดปกติ

มูลนิธิออทิสติกไทย (2550:7) ให้ความหมายเด็กออทิสติก หมายถึง เป็นความผิดปกติทางพัฒนาการอย่างรุนแรงซึ่งส่งผลต่อพัฒนาการด้านต่างๆของเด็กทั้งด้านภาษา การสื่อสาร การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและพฤติกรรม โดยจะปรากฏให้เห็นได้ชัดเจนในช่วงก่อนเด็กอายุ 3 ปี และทำให้การทำงานในหน้าที่บางส่วนของสมองผิดปกติไป

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศรีราชา

สรุป เด็กออทิสติกเป็นความผิดปกติของพัฒนาการด้านปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การรับรู้ การสื่อความหมาย ด้านภาษา การมีจินตนาการ และพฤติกรรม อันเนื่องมาจากความผิดปกติของการทำงานของสมองบางส่วนทำงานผิดปกติ และเด็กจะแสดงอาการให้เห็นได้ชัดเจนในช่วงก่อนเด็กอายุ 3 ปี

1.2 สาเหตุการเกิดออทิสติก

ออทิสติกเกิดขึ้นจากหลายสาเหตุ ดังจะมีผู้เชี่ยวชาญได้กล่าวไว้ในหนังสือบทความถึงสาเหตุของการเกิดออทิสติก ไว้ดังนี้

กรมวิชาการ (2546: 7) กล่าวถึงสาเหตุของออทิสติกไว้ว่า กลุ่มอาการออทิซึมยังไม่ทราบแน่ชัดแต่มีผู้ศึกษาพบว่ากลุ่มอาการออทิซึมเป็นผลมาจาก ความผิดปกติของโครงสร้าง และหน้าที่ของระบบประสาทส่วนกลางซึ่งมีปัจจัยอื่นๆ ที่น่าจะเกี่ยวข้องอีกหลายประการ ดังนี้

1.พันธุกรรม ในกรณีที่เป็นแฝดแท้เมื่อคนหนึ่งเป็นออทิซึม พบว่าแฝดอีกคนมีโอกาสที่จะเป็นถึง 96 %

2. มารดามีโรคแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ เช่น หัดเยอรมัน ลมชัก เริม

3. ทารกขาดออกซิเจนระหว่างตั้งครรภ์ เช่น การคลอดติดขัด การคลอดยาวนาน

4. การเจ็บป่วยทางกายในวัยเด็ก เช่นโรคไข้สมองอักเสบ ไอกรน โรคหัด

5. โรคของระบบประสาท เช่น โรคลมชัก

6. ความผิดปกติในระบบภูมิคุ้มกันคือ มีแอนติบอดี้ (Autibody) ผิดปกติซึ่งไปทำลายระบบประสาท

สาเหตุของโรคสรุปได้เป็น 3 รูปแบบ คือ

1. มีพยาธิสภาพที่ผิดปกติในสมอง จึงเป็นสาเหตุให้เกิดอาการเฉพาะออกมาซึ่งพบอาการออทิซึมร่วมกับเด็กที่มีเนื้อสมองอักเสบในวัยทารก เด็กที่เกิดจากแม่เป็นหัดเยอรมันขณะตั้งครรภ์ เด็กที่ขาดอากาศขณะคลอด เป็นต้น เมื่อตรวจคลื่นสมองมักพบว่ามีความผิดปกติได้สูงบางรายงานพบความผิดปกติชัดเจนจากการตรวจเอ็กซเรย์พิเศษที่ระบบประสาท

2.ไม่มีพยาธิสภาพชัดเจน แต่มีผลกระทบต่อสมองโดยผ่านทางสารเคมีที่มีระดับผิดปกติ ซึ่งขณะนี้อยู่ในระหว่างการศึกษา

3 กรรมพันธุ์ซึ่งอาจจะเป็นสาเหตุอยู่เบื้องหลังเนื่องจากพบโรคนี้ร่วมกับโรคที่มีความผิดปกติทางกรรมพันธุ์และพบออทิสติกในครอบครัวได้แต่สิ่งที่ตรวจพบนี้พบได้ในบางรายเท่านั้น ปัจจุบันก็ยังมีการค้นคว้าหาสาเหตุของโรคอยู่

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ลิขสิทธิ์

1.3 ลักษณะของเด็กออทิสติก

เด็กออทิสติกมีภาวะความผิดปกติทางพัฒนาการในหลายด้านจึงจัดไว้ในกลุ่ม Pervasive Development Disorder ซึ่งเด็กอาจแสดงลักษณะอาการในด้านต่างๆ ดังนี้

1. ด้านปฏิสัมพันธ์ทางสังคม เด็กอาจมีลักษณะอาการดังนี้

1.1 ขาดการแสดงออกซึ่งความสัมพันธ์ หรือแสดงอารมณ์ต่อผู้อื่นบางคนอาจจะเข้าสังคมแต่จะเข้าอย่างไม่เหมาะสม ไม่รู้ว่าการเล่นกับเด็กอื่นจะทำตัวอย่างไร

1.2 ไม่สามารถมีสัมพันธภาพกับผู้อื่น ไม่สนใจสิ่งแวดล้อมหรือคนรอบข้างจะเล่นกับตัวเอง แยกตัวจากกลุ่ม ไม่สนใจที่จะเล่นเป็นกลุ่ม

1.3 ขาดความสนใจ ไม่ค่อยมองสบตาคนอื่น หรือไม่ร่วมทำกิจกรรมกับผู้อื่น

2. ด้านการสื่อความหมาย เด็กอาจมีลักษณะอาการดังนี้

2.1 พูดช้า หรือไม่พูดเลย

2.2 ไม่สามารถเริ่มสนทนา หรือร่วมสนทนากับผู้อื่น ไม่สามารถเข้าใจคำสั่งง่ายๆ ได้

2.3 พูดภาษาตนเอง พูดเลียนเสียงเป็นคำๆได้แต่ไม่รู้ความหมาย พูดซ้ำ พูดทวน

คำ การใช้ภาษาพูดมักจะสลับสรรพนาม ระดับเสียงที่พูดสูงหรือต่ำกว่าปกติหรือมีโทนเสียง ระดับเดียว เล่นเลียนแบบไม่เป็น มักจะไม่มีการแสดงออกทางสีหน้า ท่าทาง กริยา อาการตอบสนองต่อคำพูดกับผู้อื่นที่สนทนาด้วย

3. ด้านพฤติกรรมและอารมณ์ เด็กอาจมีลักษณะอาการดังนี้

3.1 ยึดติดกับสิ่งที่ทำประจำ ไม่ยอมรับการเปลี่ยนแปลงในชีวิตประจำวัน

3.2 มีอิริยาบถซ้ำๆ ติดเป็นนิสัย เช่น เล่นมือ โบกมือไปมา หมุนตัวไปรอบๆ

3.3 หมกมุ่นติดกับวัตถุสิ่งของ หรือบางเรื่องเป็นเวลานาน

3.4 บางคนมีปัญหาด้านการปรับตัวเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมต่างๆ

4. ด้านการเล่นและจินตนาการ เด็กอาจมีลักษณะอาการดังนี้

4.1 มีความบกพร่องด้านการเล่นเลียนแบบ เช่น เลียนแบบการเคลื่อนไหว เลียนแบบการพูด

4.2 ยึดติดกับสิ่งที่ทำประจำ ไม่ยอมรับการเปลี่ยนแปลงในชีวิตประจำวัน

4.3 มีอิริยาบถซ้ำๆ ติดเป็นนิสัย เช่น เล่นมือ โบกมือไปมา หมุนตัวไปรอบๆ

5. ด้านประสาทสัมผัส เด็กอาจมีลักษณะอาการดังนี้

มีการตอบสนองผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 ไวหรือช้ากว่าปกติ เช่นการรับรู้ทางสายตา เด็กบางคนชอบมองแสงหรือวัตถุ การรับรู้ทางการได้ยิน เด็กบางคนไม่ตอบสนองต่อเสียงเรียก หรือปิดหูเมื่อได้ยินเสียงบางเสียง เป็นต้น

มหาวิทยาลัยศิลปากร ลิขสิทธิ์

6. ด้านประสานสัมพันธ์ เด็กอาจมีลักษณะอาการดังนี้

การใช้กลไกกล้ามเนื้อมัดใหญ่ มัดเล็ก และการประสานสัมพันธ์ มีความบกพร่อง เช่น บางคนเคลื่อนไหว งุ่มง่ามผิดปกติ ท่าเดินไม่คล่องแคล่ว บางคนเดินเขย่งปลายเท้า การประสานสัมพันธ์ของกลไกกล้ามเนื้อไม่ดี ไม่ประสานสัมพันธ์กันเป็นต้น

7. ด้านอื่น เด็กอาจมีลักษณะอาการดังนี้

7.1 ไม่อยู่นิ่ง สมาธิหรือความสนใจสั้น

7.2 ไม่ตอบสนองต่อความเจ็บปวด

1.4 แนวทางการวินิจฉัยเด็กออทิสติก

เพื่อให้แน่ใจว่าเด็กออทิสติกมีปัญหาไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนหรือไม่ จริงต้องมีการตรวจวิเคราะห์เพื่อวินิจฉัยอย่างละเอียดโดยผู้เชี่ยวชาญหรือนักวิชาชีพที่คุ้นเคยกับลักษณะอาการของออทิสติกและมีพฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้ที่เกี่ยวข้องข้อบ่งชี้ในการวินิจฉัยเด็กออทิสติก

เพ็ญแข ลิ่มศิลา (2541 : 12-13) การวินิจฉัยกลุ่มอาการออทิซึม หรือเด็ก ออทิสติกนั้น เป็นการสังเกตความผิดปกติด้านพฤติกรรมต่างๆ และรวบรวมเป็นข้อบ่งชี้ไว้เหมือนกันทั่วโลกในสหรัฐอเมริกาใช้ DSM III-R (the revision of the 3 edition of the Diagnostic and Statistic Manual of Mental Dissorder) ได้จำแนก ออทิสติกอยู่ในกลุ่มของความผิดปกติทางด้านพัฒนาการอย่างรุนแรง (PDD = The pervasive development disorder) เพื่อแยกจากภาวะปัญญาอ่อน พัฒนาการทางด้านภาษาที่ผิดปกติ การขาดความสามารถในด้านการเรียนรู้แบบจำเพาะ (Specific learning disabilities) และโรคจิตเภทรวมทั้งความผิดปกติทางบุคลิกภาพเชิงเก็บตัว ข้อบ่งชี้ DSM III-R สำหรับวินิจฉัยออทิสติกเป็นหัวข้อใหญ่ๆ 4 หัวข้อ ซึ่งแต่ละหัวข้อใหญ่จะแบ่งหัวข้อย่อย ดังนี้

1.4.1 สูญเสียทางด้านสังคมและไม่สามารถมีปฏิกิริยาต่อสัมพันธภาพของบุคคลได้

1.4.1.1 เด็กออทิสติกแสดงพฤติกรรมไม่สนใจใคร มีการกระทำต่อบุคคลหรือสิ่งมีชีวิตอื่น คล้ายสิ่งของ ไม่สามารถสัมพันธภาพของบุคคลได้

1.4.1.2 เด็กออทิสติกจะมีพฤติกรรมไม่รู้ร้อนรู้หนาวไม่รู้จักช่วยตนเองจากอันตรายต่างๆ เช่น เมื่อเด็กถูกรังแก เด็กจะไม่ปกป้องหลีกเลี่ยงหรือโต้ตอบ ได้

1.4.1.3 เด็กออทิสติกไม่สามารถลอกเลียนแบบการกระทำของบุคคลได้ เช่น ไม่สามารถเลียนแบบการโบกมือ บ้ายบายได้ ไม่สามารถลอกเลียนแบบการทำงานบ้านของมารดาได้ เป็นต้น

มหาวิทยาลัยศิลปากร ลิขสิทธิ์

1.4.1.4 เด็กออทิสติกเล่นกับใครไม่เป็น เช่นไม่สามารถเล่นเกมง่ายๆได้ ชอบเล่นคนเดียว มีความขัดข้องในการมีเพื่อน ขาดความเข้าใจในการติดต่อสัมพันธภาพระหว่างสังคม

1.4.1.5 เด็กออทิสติกไม่สนใจที่จะมีเพื่อน ไม่สามารถผูกมิตรกับใครได้

1.4.2 เด็กไม่สามารถสื่อความหมายทั้งทางด้านการพูด และท่าทางรวมทั้งไม่สามารถมีจินตนาการในการเล่นได้

1.4.2.1 เด็กออทิสติกไม่สามารถแสดงพฤติกรรมสื่อความหมายได้ เช่น พูดไม่เป็นภาษา การแสดงออกการให้สัมภาษณ์ การแสดงท่าทางแทนคำพูด ไม่สามารถเลียนแบบการพูดหรือสื่อภาษาในการพูดได้เลย

1.4.2.2 เด็กออทิสติกสื่อความหมายที่ใช้คำพูดมีความผิดปกติอย่างชัดเจน เช่น ไม่สบตากับบุคคลทั่วไป เป็นคนหัวรั้นบอกอะไรไม่ฟัง สามารถแสดงความพอใจได้ ไม่สามารถทักทายผู้อื่นได้ ชอบมองสิ่งใดสิ่งหนึ่งนานๆ แบบทะลุทะลวง

1.4.2.3 เด็กออทิสติกขาดจินตนาการในการเล่น เช่น เล่นเลียนแบบผู้ใหญ่แสดงลักษณะของสัตว์หรือสิ่งที่เด็กคิดขึ้นมาเอง ขาดความสนใจในเหตุการณ์สมมุติ

1.4.2.4 เด็กออทิสติกมีความผิดปกติอย่างชัดเจนในการเปล่งเสียงพูด เช่น พูดเสียงในโทนเดียว พูดเหมือนเสียงดนตรีสูงๆ ต่ำระดับเสียงพูดค่อนข้างสูง

1.4.2.5 มีความผิดปกติอย่างชัดเจนในรูปแบบและเนื้อหาของการพูด เช่น พูดซ้ำซากไปมาอย่างเดิม พูดการเลียนแบบในโฆษณาในโทรทัศน์ มีความ ผิดปกติในการใช้คำหรือวลี เช่น ใช้คำว่าเธอ แทนคำว่าฉัน บนเป็นล่าง หรือนอกเป็นใน

1.4.2.6 ไม่สามารถสนทนากับใครได้นาน มักจะพูดแต่เรื่องที่ตนเองสนใจ เช่น เอาแต่ใจตนเอง พูดสอดขึ้นโดยไม่สนใจคนอื่น พร่ำพูดแต่เรื่องที่ตนเองสนใจโดยไม่สนว่าใครจะฟังหรือไม่

1.4.3 เด็กออทิสติกมีการกระทำและความสนใจซ้ำซากอย่างเด่นชัด เช่น

1.4.3.1 เด็กมีการเคลื่อนไหวร่างกายซ้ำๆ เช่นชอบดึงหรือบิดมือ หมุนวัตถุโยกศีรษะ ใช้ศีรษะทุบกับพื้นหรือกระโดดลง หรือเอนตัวไปมาในท่าเดิมๆ

1.4.3.2 เด็กมักคิดหมกมุ่นหรือสนใจสิ่งหนึ่งสิ่งใดของสิ่งของ เช่น ชอบดมกลิ่นของเล่นหรือสิ่งของต่างๆ ลักษณะของเล่นต้องเหมือนเดิม ห้ามเคลื่อนย้าย เมื่อเคลื่อนย้ายต้องเอามาวางไว้ที่เดิม

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

1.4.3.3 เด็กแสดงความคับข้องใจอย่างมาก ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัวหรือเกี่ยวกับชีวิตประจำวัน เช่น สิ่งของในบ้านต้องวางอยู่ที่เดิม ห้ามเคลื่อนย้าย เมื่อเคลื่อนย้ายต้องเอามาไว้ที่เดิม

1.4.3.4 เด็กจะกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่เคยทำเป็นประจำโดยมีรายละเอียดเหมือนเดิม เช่น เมื่อเดินไปซื้อของทางใดครั้งต่อไปต้องเดินไปทางนั้น อาหารที่ทานก็จะทานซ้ำๆ ที่เคยทาน

1.4.3.5 เด็กมีความสนใจขอบเขตจำกัด เช่น สนใจวัตถุใดวัตถุหนึ่งเท่านั้น ไม่ เข้าใจเมื่อมีการสมมุติ มีพฤติกรรมที่เด็กคิดขึ้นมาเอง

1.4.4 เริ่มพบอาการช่วงระหว่างวัยทารก (ก่อน 30-36 เดือน) และวัยเด็ก

ในการวินิจฉัยว่าเด็กเป็นออทิสติกนั้นต้องพบอย่างน้อย 8 ข้อ ใน 16 ข้อย่อย ดังกล่าวข้างต้นโดยใน(หัวข้อ1)การสูญเสียทางด้านสังคมและไม่สามารถมีปฏิกิริยาต่อ สัมพันธภาพของกลุ่มบุคคล ต้องพบอย่างน้อย 2 ข้อย่อย (หัวข้อ 2) การสูญเสียทางด้านสังคมและไม่สามารถมีปฏิกิริยาต่อสัมพันธภาพของกลุ่มบุคคล ต้องพบอย่างน้อย 2 ข้อย่อย (หัวข้อ 2) การสูญเสียทางด้านสื่อความหมาย ทั้งทางด้านการพูด และไม่ใช้คำพูด ต้องพบอย่างน้อยหนึ่งข้อย่อย (หัวข้อ

3) การกระทำและความสนใจซ้ำซากอย่างเด่นชัด ต้องพบอย่างน้อย 1 ข้อย่อย มีเพียงหัวข้อเดียวที่ถูกบังคับว่าจะต้องมีข้อนี้เสมอในการวินิจฉัยว่าเด็กเป็นออทิสติกคือ ข้อ 4 คือพบอาการในช่วงอายุระหว่างวัยทารก (30-36 เดือน) หรือวัยเด็ก สรุปได้ว่ารวมทุกหัวข้อ 1-4 จะต้องพบอย่างน้อย 8 ข้อ ใน 16 ข้อ โดยมีสิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงถึงเสมอคือ จะต้องพิจารณาว่าความผิดปกติที่พบนั้นเป็นความผิดปกติจากระดับพัฒนาการของเด็กในระดับเดียวกันเท่านั้น

1.5 การแบ่งกลุ่มลักษณะอาการเฉพาะของเด็กออทิสติก

ลักษณะอาการเฉพาะของเด็กออทิสติก

1.5.1 Autistic Disorder (AD)

มีคุณลักษณะครบ 3 ข้อ ดังนี้

1.5.1.1 มีความบกพร่องด้านการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การสื่อสารและพฤติกรรมซ้ำๆโดยมีอาการตามที่ปรากฏในข้อ 1.5.1.1.1 อย่างน้อย 2 ข้อย่อย จากข้อ 1.5.1.1.2 และข้อ 1.5.1.1.3 อย่างน้อยข้อละ 1 ข้อย่อย รวมอาการจากข้อ 1.5.1.1.1,1.5.1.1.2,1.5.1.1.3 แล้วมีอาการรวมอย่างน้อย 6 ข้อย่อย

1.5.1.1.1 ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม

มหาวิทยาลัยศิลปากร ลิขสิทธิ์

มีความบกพร่องอย่างน้อย 2 ข้อ ต่อไปนี้

ก. มีความบกพร่องหลายลักษณะในพฤติกรรม การสื่อสารที่ไม่รู้ภาษาถ้อยคำ เช่น ไม่มองหน้า ไม่แสดงออกทางสีหน้า ไม่แสดงท่าทางประกอบการสนทนา

ข. ขาดเพื่อน ความสัมพันธ์กับเพื่อนไม่ดีเมื่อเทียบกับเด็กอื่นในวัยเดียวกัน

ค. ไม่ร่วมกับผู้อื่นในการแสดงความสนุกสนาน ความสนใจ ความสำเร็จ (ไม่นำสิ่งของมาให้ หรือโอ้อวด ไม่ชี้มือไปที่สิ่งของหรือวัตถุ)

1.5.1.1.2 การสื่อสาร

มีความบกพร่องอย่างน้อย 1 ข้อ ต่อไปนี้

ก.ไม่พูดหรือพูดช้า(พัฒนาการทางการพูดล่าช้าและไม่พยายามแสดงท่าทางเพื่อสื่อสารให้คนอื่นเข้าใจโดยท่าทาง)

ข. ไม่เป็นฝ่ายเริ่มการสนทนาก่อน (ในรายที่พูดได้) เช่น ไม่พูดไม่ถามใครเลย

ค. ใช้ถ้อยคำซ้ำๆ ในลักษณะเดิมและมักไม่มีความหมายสำหรับคนทั่วไป

ง. เล่นบทบาทสมมุติไม่เป็น เล่นโดยไม่มีจินตนาการ เล่นไม่เหมาะสมกับวัย

1.5.1.1.3 พฤติกรรมซ้ำๆ

มีความบกพร่องอย่างน้อย 1 ข้อต่อไปนี้

ก. สนใจในวัตถุ สิ่งของ หรือกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งอย่างมากมายเป็นพิเศษ และเป็นสิ่งที่ไม่น่าสนใจ

ข. ยากที่จะหันเหความสนใจไปทางอื่น

ค. มีการเคลื่อนไหวอวัยวะบางส่วนซ้ำๆ ในลักษณะเดิม เช่นการสะบัดมือการโยกตัว ฯลฯ

ง. สนใจเพียงบางส่วนของสิ่งของวัตถุ

1.5.1.2 มีความบกพร่องหรือมีพัฒนาการล่าช้า ด้านใดด้านหนึ่งต่อไปนี้ก่อนอายุ 3 ขวบ : ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ภาษาที่ใช้ในการสื่อสาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสนทนาและการเล่นโดยใช้จินตนาการ

1.5.1.3 ไม่ถูกจัดให้อยู่ในกลุ่มเร็ทท์ซินโดรม หรือ Childhood Disintegrative Disorder (CDD)

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

1.5.2 Asperger's Syndrome (AS)

กลุ่มอาการแอสเพอร์เกอร์ เป็นกลุ่มที่มีความบกพร่องในการสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคมในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร มีความสนใจในสิ่งของ/กิจกรรมบางอย่างมากมายและไม่สนใจสิ่งอื่น แสดงพฤติกรรมซ้ำๆ แสดงพฤติกรรมแปลกๆ ส่งเสียงดังเอะอะ พูดด้วยเสียงต่างๆ ระดับเดียว ใช้ความคิดแบบจินตนาการไม่เป็น โต้ตอบกับสถานการณ์บางอย่างเกินกว่าเหตุ และมีการเคลื่อนไหวแบบแปลกๆ

เกณฑ์ที่ปรากฏใน DSW-IV สำหรับเด็กกลุ่มนี้ คือ ใช้เกณฑ์เดียวกับเด็กกลุ่มที่ 1 (กลุ่มออทิสติก-AD) ยกเว้นปัญหาในการสื่อสาร กล่าวคือเป็นเด็กออทิสติกที่ไม่มีปัญหาในการพูด เกณฑ์ที่ตัดสินกลุ่มแอสเพอร์เกอร์ มีดังนี้

1. ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม

มีความบกพร่องอย่างน้อย 2 ข้อ ต่อไปนี้

ก. มีความบกพร่องหลายลักษณะในพฤติกรรมการสื่อสารที่ไม่รู้ภาษาถ้อยคำ เช่น ไม่มองหน้า ไม่แสดงออกทางสีหน้า ไม่แสดงท่าทางประกอบการสนทนา

ข. ขาดเพื่อน ความสัมพันธ์กับเพื่อนไม่ดีเทียบกับเด็กอื่นในวัยเดียวกัน

ค. ไม่ร่วมกับผู้อื่นในการแสดงความสนุกสนาน ความสนใจ ความสำเร็จ (ไม่นำสิ่งของมาให้โอ้อวด ไม่ชี้มือไปที่สิ่งของหรือวัตถุ)

2. พฤติกรรมซ้ำๆ

มีความบกพร่องอย่างน้อย 1 ข้อ ดังต่อไปนี้

ก. สนใจในวัตถุ สิ่งของหรือกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งอย่างมากมายเป็นพิเศษ และเป็นสิ่งที่ไม่น่าสนใจ

ข. ยากที่จะหันเหความสนใจไปทางอื่น

ค. มีการเคลื่อนไหวอวัยวะบางส่วนซ้ำๆในลักษณะเดิม (เช่นการสะบัดมือ การโยกตัว ฯลฯ)

ง. สนใจเพียงบางส่วนของสิ่งของหรือวัตถุ

3. ความบกพร่องดังกล่าวก่อให้เกิดปัญหา อุปสรรคในด้านสังคม การประกอบอาชีพ และกิจวัตรที่สำคัญอื่นๆ

4. ไม่มีความล่าช้าในพัฒนาการทางภาษา (เช่น พูดคำพยางค์เดียวได้ เมื่ออายุ 2 ขวบ วลีได้เมื่ออายุ 3 ขวบ เป็นต้น)

5. ไม่มีความล่าช้าในพัฒนาการด้านความคิดความจำ ไม่มีปัญหาในการช่วยตนเอง พฤติกรรมการปรับตัว (ยกเว้นปฏิสัมพันธ์ทางสังคม มีความสนใจอยากรู้อยากเห็นในสิ่งที่อยู่รอบตัวตั้งแต่วัยเด็ก)

6. ไม่จัดอยู่ในกลุ่มที่มีความบกพร่องอย่างรุนแรงเฉพาะด้าน (Specific PDD)

1.5.3 PDD-NOS

คำนี้ย่อมาจาก Pervasive Development Disorder-Not Otherwise Specified หมายถึง ออทิสติกกลุ่มหนึ่งที่มีความบกพร่องทางการสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นการพัฒนาทักษะในการสื่อสารทั้งด้านการใช้ถ้อยคำและไม่ใช้ถ้อยคำ แต่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดใช้สำหรับกลุ่มพีดีดี (PDD) ไม่ใช่กลุ่มจิตเภท ไม่ใช่กลุ่มที่มีความบกพร่องทางบุคลิกภาพเป็นออทิสติกที่ไม่เข้าพวก เพราะมีลักษณะเฉพาะเด็กประเภท Atypical autistic อยู่ในกลุ่มนี้

1.5.4 Rett's Disorder

มีลักษณะดังนี้

1.5.4.1 มีลักษณะทั้งหมดในข้อต่อไปนี้

1.5.4.1.1 มีพัฒนาการก่อนคลอดและระหว่างคลอดปกติ

1.5.4.1.2 มีพัฒนาการของการเคลื่อนไหวตามปกติในช่วง 5 เดือนหลังคลอด

มหาวิทยาลัยศิลปากร ลิขสิทธิ์

1.5.4.1.3 มีขนาดศีรษะในเกณฑ์ปกติ

1.5.4.2 มีลักษณะต่างๆ เปลี่ยนไปในช่วงของพัฒนาการโดยมีอาการทุกข้อต่อไปนี้

1.5.4.2.1 ศีรษะเติบโตช้าลงระหว่างช่วงอายุ 5-48 เดือน

1.5.4.2.2 ความสามารถในการใช้มือลดลงหรือหายไประหว่างช่วงอายุ 5-30 เดือน แต่มีการเคลื่อนไหวมือในลักษณะเดิมๆ ซ้ำๆ ขึ้นมาแทน (เช่น บิดมือ ถูมือไปมา เหมือนการล้างมือในน้ำ)

1.5.4.2.3 สูญเสียปฏิสัมพันธ์ทางสังคม

1.5.4.2.4 มีท่าทางการเคลื่อนไหวที่งุ่มง่าม

1.5.4.2.5 มีความบกพร่องหรือความล่าช้าในพัฒนาการทางภาษา ทั้งการรับรู้ภาษาและการแสดงออกทางภาษา

1.5.5 Childhood Disintegrative Disorder (CDD)

เป็นกลุ่มที่มีความบกพร่องในภายหลัง มีลักษณะดังนี้

1.5.5.1 มีพัฒนาการตามปกติอย่างน้อยในช่วงแรกเกิดจนถึง 2 ขวบ ในด้านการสื่อสารโดยใช้ภาษาถ้อยคำ ไม่ใช้ภาษาถ้อยคำ ความสัมพันธ์กับเพื่อน การเล่นกับเพื่อน และพฤติกรรมการปรับตัว

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

1.5.5.2 ทักษะอย่างน้อย 2 ด้านต่อไปนี้สูญหายไป (ทั้งๆที่เคยสามารถทำได้) ก่อนอายุ 10 ปี

1.5.5.2.1 ความเข้าใจภาษาและการแสดงออกทางภาษา

1.5.5.2.2 ทักษะทางสังคม หรือพฤติกรรมการปรับตัว

1.5.5.2.3 การควบคุมการขับถ่าย (ปัสสาวะ อุจจาระ)

1.5.5.2.4 การเล่น

1.5.5.2.5 การเคลื่อนไหว

1.5.5.3 มีปัญหาอย่างน้อย 2 ด้าน ต่อไปนี้

1.5.5.3.1 ความบกพร่องทางสังคม (การสื่อสารโดยไม่ใช้ภาษาถ้อยคำ ขาดทักษะการผูกมิตร ไม่เข้าใจสภาพทางอารมณ์และสังคมของผู้อื่น)

1.5.5.3.2 ความบกพร่องทางการสื่อสาร (เช่น พูดช้า หรือไม่พูด พูดตามครูไม่ได้ เริ่มสนทนาไม่เป็น สนทนาได้นาน พูดซ้ำๆ คำเดิม เล่นแบบจินตนาการไม่เป็น)

1.5.5.3.2 มีพฤติกรรมซ้ำๆ ในวงจำกัด เปลี่ยนแปลงยาก มีความสนใจใน

สิ่งเดิมๆในลักษณะซ้ำๆ ในวงจำกัดมีลักษณะการเคลื่อนไหว ในลักษณะซ้ำๆแปลกๆ ไม่รวมถึงกลุ่ม PDD ที่มีปัญหาเฉพาะด้านโรคจิตเภท

1.5.6 กลุ่มที่มีอาการออทิสติกร่วม (Other Autistie Spectrum Disorder)

กลุ่มต่อไปนี้ไม่อยู่ในนิยามของ DSM-IV กลุ่มเหล่านี้มีอาการไม่ชัดเจน เหมือนกลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 2 ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 กลุ่มย่อย คือ

1.5.6.1 High Function Autism (HFA)

1.5.6.2 Non-Verbal Learning Disabilities-NVLD

1.5.6.3 Semantic-Pragmatic Communication Disorder (CPLD)

1.5.6.4 Hyperlexia

1.5.7 ADHD

โดยจะได้กล่าวถึงโดยละเอียด ดังนี้

1.5.7.1 High Function Autism (HFA)

เป็นกลุ่มที่มีความสามารถสูง มีอาการของออทิสติกอยู่บ้างแต่ไม่รุนแรง เป็นกลุ่มที่ไม่มีอาการบกพร่องทางสติปัญญาร่วมอยู่ด้วยนักวิชาการบางคนกล่าวว่าเป็นกลุ่มเดียวกันกับแอสเพอร์เกอร์ PDD-NOS เพียงแต่เรียกชื่อแตกต่างกันเท่านั้น

มหาวิทยาลัยศิลปากร ลิขสิทธิ์

1.5.7.2 Non-Verbal Learning Disabilities-NVLD

เป็นกลุ่มเด็กแอลดีที่มีความบกพร่องในการใช้ภาษาถ้อยคำ มีปัญหาใน 3 ด้าน คือ

ก. ด้านการเคลื่อนไหว

1. มีปัญหากล้ามเนื้อมัดใหญ่ ทำให้เคลื่อนไหวช้า งุ่มง่าม เดินไม่ตรง เดินชนสิ่งของ กลัวการปีนป่าย ขี่จักรยานไม่เป็น เล่นกีฬาที่ต้องเคลื่อนไหวไม่ได้

2. มีปัญหากล้ามเนื้อมัดเล็ก ทำให้ตัดกระดาษไม่ได้ ผูกเชือกรองเท้าไม่ได้ ลายมืออ่านอยาก จับปากกา/ดินสอแน่นมาก และจับไม่ถูกวิธี

ข. ด้านมิติสัมพันธ์ (ระยะห่าง ระยะทาง)

1. เมื่อครูแจกกระดาษให้ ไม่ทราบว่าจะจดปากกาลงเขียน ณ ที่ใดของหน้ากระดาษ เดินทางไปโรงเรียนไม่ถูก หลงทางบ่อยๆ

2. บอกชื่อสิ่งต่างๆ โดยการท่องจำ เช่น เดินกลับบ้านได้ถูกต้องโดยการท่องจำชื่อต้นไม้ หรือบ้านเรือนที่อยู่ริมทาง

3. ไม่สนใจในรายละเอียด บอกลักษณะรวมๆได้ แต่บอกรายละเอียดไม่ได้

4. มีปัญหาด้านมิติ ช่องไฟ พื้นผิว

ค. ปัญหาทางการสื่อสาร / สังคม

1. ไม่สามารถผสมผสานระหว่างการสื่อสารโดยใช้ภาษาถ้อยคำกับการไม่ใช้ภาษาถ้อยคำได้ ทำให้ไม่เข้าใจการสนทนา

2. ต้องการการยอมรับทางสังคม (ตรงกันข้ามกับเด็กแอสเพอร์เกอร์ที่ไม่สนใจที่จะสนทนากับใครๆ)

3. เป็นบุคคลน่ารำคาญในสายตาของผู้อื่น เพราะต้องอาศัยผู้อื่นบ่อยๆ พูดซ้ำๆในลักษณะเดิม และไม่เข้าใจสิ่งที่คู่สนทนาพยายามจะสื่อสารด้วย

4. คิดเป็นนามธรรมไม่ได้ ได้แต่รูปธรรม มีความคิดว่าทุกสิ่งในโลกนี้เป็นสีขาวและเป็นสีดำเท่านั้น ไม่เข้าใจสิ่งที่ซ้อนเร้นอยู่ในคำพูด หรือในวาจาขณะสนทนา

5. ไม่เข้าใจว่าการสนทนาจะต้องสลับกันพูด ไม่ใช่พูดอยู่เพียงฝ่ายเดียว หรือพูดขัดจังหวะ ทำให้คู่สนทนาคิดว่าเขาเป็นคนที่เอาแต่ใจตน มีท่าทางประหลาดและ/หรือ หยาบคาย

1.5.7.2 Semantic-Pragmatic Communication Disorder (SPCD)

มหาวิทยาลัยศิลปากร ลิขสิทธิ์

กลุ่มนี้มีปัญหาในการใช้ภาษาอย่างมีความหมายในตัวของมันเอง (Semantic) กับการใช้ภาษาให้สอดคล้องกับสถานการณ์ทางสังคม (pragmatic) บางทีนักวิชาการเรียกเด็กกลุ่มนี้ว่า SPLD มีปัญหาดังนี้

1.5.7.2.1 ไม่เข้าใจความหมายของคำบางคำหรือประโยคบางประโยค

1.5.7.2.2 ไม่เข้าใจความหมายของคำที่เป็นนามธรรม สำนวนต่างๆ

1.5.7.2.3 อ่านหนังสือแล้วจับใจความไม่ได้

1.5.7.2.4 ไม่เข้าใจมารยาทในการสนทนา

ความลำบากดังกล่าว ทำให้เกิดปัญหาตามมาดังนี้

1. ทำให้เด็กแสดงพฤติกรรมซ้ำๆ ในลักษณะเดิมเพราะไม่เข้าใจสถานการณ์ใหม่ที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

2. ทำให้เด็กเกิดความสับสนวุ่นวายใจ หากมีสิ่งที่มากระทบพร้อมกันหลายๆอย่าง ทำให้เด็กหลีกเลี่ยงสิ่งเหล่านี้

3. หลีกเลี่ยงการคบเพื่อน เพราะเพื่อนเป็นผู้คาดเดายากกว่าการคาดเดาสิ่งของ

4. ทำงานผิด (การบ้าน) แล้วไม่อยากแก้

5. ไม่เข้าใจนัยของภาษา ทำให้ตนเองสับสนวุ่นวายใจ จึง

ปฏิเสธสังคม

เด็กกลุ่มนี้มีพัฒนาการวัยเด็กดังนี้

1. เป็นเด็กเลี้ยงง่าย
2. มีพัฒนาการทางการพูดล่าช้า อายุ 2 ปี เพิ่งจะพูดได้ 2-3 คำ
3. เล่นแบบจินตนาการ ใช้ความคิดแบบสร้างสรรค์ไม่เป็น
4. การพูดดีขึ้น หากได้รับการบำบัดอย่างถูกวิธี
5. มีความจำดี จำตัวเลข ชื่อคน คอมพิวเตอร์ได้ดี แต่ลายมือไม่ดีเลย ทักษะทางสังคมไม่ดี
6. พูดเก่งเหมือนนกแก้วนกขุนทอง
7. ไม่เข้าใจสีหน้า ท่าทาง และอารมณ์ของผู้อื่น
8. บางคนมีปัญหากล้ามเนื้อมัดใหญ่และ/หรือกล้ามเนื้อมัดเล็ก
9. มีท่าทางแปลกๆ

เด็ก SPLD มีทักษะทางสังคมดีกว่าเด็กแอสเพอร์เกอร์

เด็ก SPLD มีพัฒนาการทางภาษาช้ากว่าเด็กแอสเพอร์เกอร์

มหาวิทยาลัยศิลปากร ลิขสิทธิ์

1.5.8 Hyperlexia

ลักษณะสำคัญของเด็กกลุ่มนี้ คือ การอ่าน เด็กอ่านหนังสือเก่งมาก แต่ยังมีอาการของออทิสติกอยู่บ้าง

อายุ 2 ขวบ จำตัวอักษร ตัวเลขได้หมด หรือเกือบหมด

อายุ 3 ขวบ อ่านหนังสือได้ อ่านเก่งกว่าการพูด

อายุ 5 ขวบ อ่านหนังสือคล่องแคล่ว ถึงแม้จะอ่านเก่ง แต่เด็กกลุ่มนี้ก็ยังมีปัญหาสำคัญ 2 ด้าน คือ

ก. ด้านภาษา มีปัญหาดังนี้

1. อ่านด้วยวิธีการจำ จำคำ จำข้อความ
2. อ่านแล้วจับใจความหรือแนวคิดไม่ได้
3. พูดข้อความประโยคซ้ำๆในลักษณะเดิม
4. ใช้ถ้อยคำไม่ตรงกับความหมายที่แท้จริง
5. มีจังหวะ ทำนองในการพูดที่แปลกๆ

ข. ด้านสังคม

1. มีพฤติกรรมคงที่ซ้ำๆ เปลี่ยนแปลงยาก

2. แสดงความวิตกกังวล

3. มีปัญหาในการคบเพื่อน

4. มีความไม่เข้าใจในสิ่งที่อยู่รอบตัว

1.5.9 สมาธิสั้น (Attention Deficit Hyperactive disorder ใช้ตัวย่อ ADHD)

เด็กสมาธิสั้นส่วนมากมีปัญหาในการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับเพื่อน เด็กกลุ่มนี้อาจแตกต่างจากออทิสติกในกลุ่ม PDD ตรงที่ว่าเขาเข้าใจความรู้สึกและอารมณ์ของเพื่อนแต่เขาไม่มีเวลาเพียงพอที่จะเอาใจใส่ตรงนั้น เนื่องจากเขามีสมาธิสั้น จึงไม่มีเวลาแสดงความเห็นใจเพื่อน เด็ก ASD จำนวนมากมีสมาธิสั้น จึงทำให้เขาไม่สามารถแสดงอาการใจจดใจจ่ออยู่กับสิ่งหนึ่งสิ่งได้นาน ผลที่ตามมา คือ เขาไม่เข้าใจในสิ่งที่เขาพบเห็น เด็ก ADHD ส่วนมากมีพฤติกรรมดังนี้

1. ไม่เข้าใจพฤติกรรมทางสังคมของผู้อื่น

2. ไม่ใช้เวลาในการคิดไตร่ตรองให้รอบคอบ

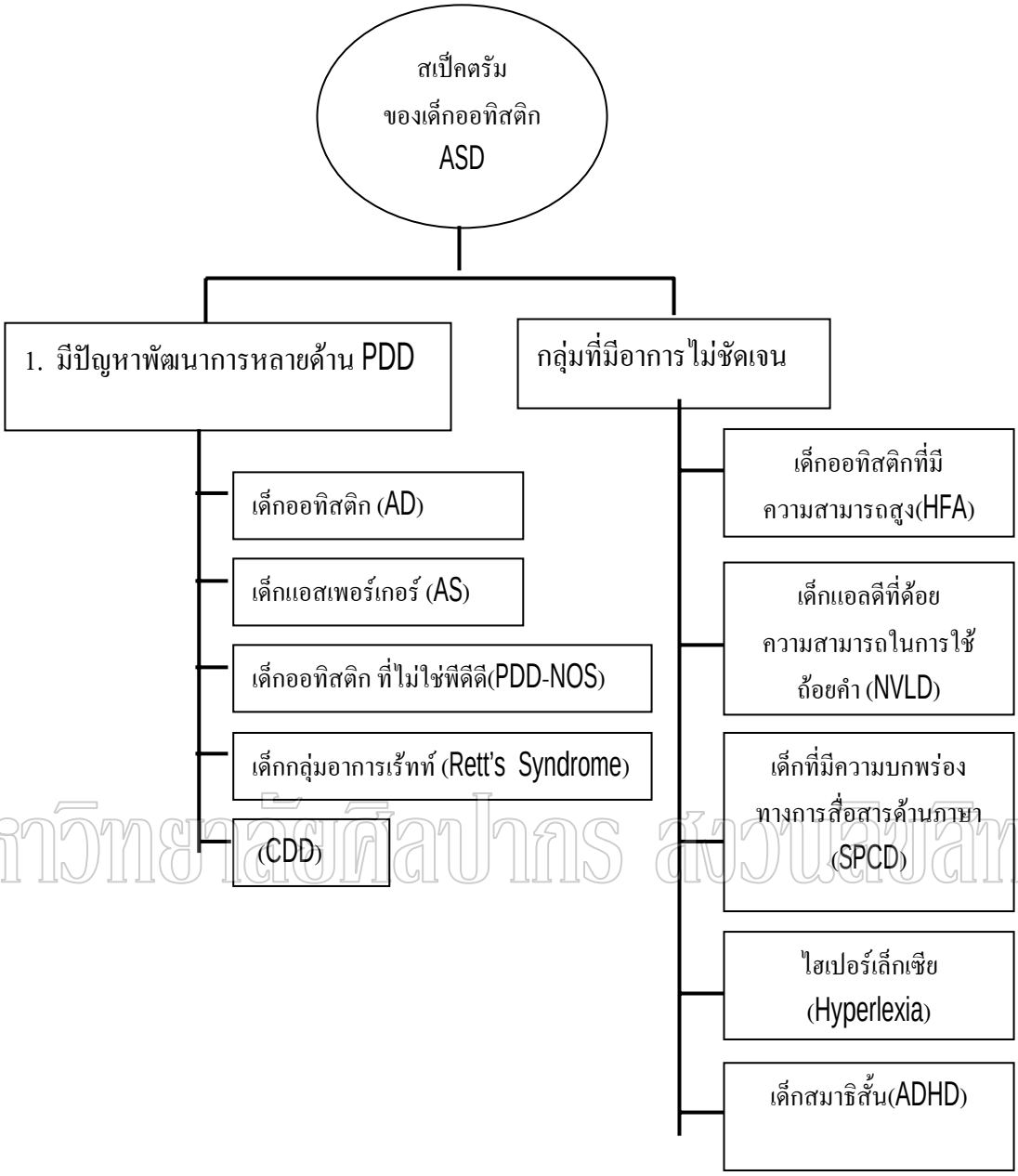
3. ขาดความเข้าใจในตนเอง

4. ทำงานได้ดีในสิ่งที่ทำเป็นประจำ เป็นกิจวัตร

5. เข้าใจกฎเกณฑ์ พอไปประสบสถานการณ์ใหม่ที่มีลักษณะคล้ายสถานการณ์เดิมก็สามารถประยุกต์ใช้ในกฎเกณฑ์เดิมได้

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

อาจกล่าวโดยสรุปได้ว่า เด็กออทิสติกมีความบกพร่องในพัฒนาการหลายด้านแต่ละคนมีอาการหลากหลายแตกต่างกัน ทั้งในจำนวนด้านและความรุนแรงในแต่ละด้านกล่าวคือ บางคนมีอาการรุนแรงบางคนมีอาการไม่รุนแรงในแต่ละด้านแตกต่างกันไปจะหารูปแบบที่คงที่ได้ค่อนข้างยาก นักวิชาการจึงจดลักษณะของปัญหาของเด็กออทิสติกในรูปแบบของแถบสี ที่มีสีหลากหลายแตกต่างกันเรียกว่า Spectrum ความบกพร่องของเด็กออทิสติกในรูปของสเป็คตรัมอาจสรุปเป็นผังได้ดังนี้



มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

.

1.6 พฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของเด็กออทิสติก

มีนักการศึกษามากมายได้ศึกษาถึงพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของเด็กออทิสติก และได้ให้ความหมายและลักษณะอาการของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของเด็กออทิสติก ไว้มากมาย ดังนี้

ไทล์เลอร์ เดลลี่ (Tyler Dalley 2004, อ้างในมหิศร แสงมณีรัตนชัย 2548 : 23) ให้ความหมาย ADD(Attention Deficit Disorder) หมายถึง การไม่สามารถให้ความสนใจต่อกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งหรือโครงการใดโครงการหนึ่ง ซึ่งเงื่อนไขเหล่านี้มีความเกี่ยวข้องกับการที่บุคคลไม่สามารถนั่งนิ่งๆการให้ความสนใจต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด หรือการควบคุมพฤติกรรมของตนเอง ในบางกรณีปัญหาเหล่านี้จะมีผลกระทบต่อการดำรงชีวิตประจำวัน ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้เป็นพฤติกรรมที่

ถาวร เกิดขึ้นทั้งที่บ้าน โรงเรียน ในสังคมและรวมถึงสถานที่ทำงาน และให้ความหมาย ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder) หมายถึง พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับ ADD และเป็นลักษณะเฉพาะที่ไม่พึงประสงค์เป็นพฤติกรรมที่ไม่อยู่นิ่ง ซึ่งมีผลมาจากระบบความผิดปกติทางประสาท ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมที่อยู่ในโรงเรียน ปัจจุบันเราพบว่า หลายๆ อาการของ ADHD จะส่งผลต่อวัยผู้ใหญ่ได้

เบน (Bain 1991 ,อ้างในชาญวิทย์ พรภนดล 2545:12) กล่าวถึงลักษณะสำคัญของเด็กสมาธิสั้นละมีพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งว่ามีลักษณะสำคัญ 4 ประการ

1. การไม่มีสมาธิหรือเสียสมาธิได้ง่ายเป็นลักษณะของเด็กที่ไม่มีความสนใจเป็นเวลาที่นานเพียงพอ เด็กอาจฝันกลางวันหรือวอกแวกได้ง่าย เด็กจะมีปัญหาในการใช้สมาธิตั้งใจทำงานของโรงเรียนหรือกิจกรรมอื่นที่ต้องใช้สมาธิต่อเนื่องกัน การปฏิบัติตามคำสั่งโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีคำสั่งซับซ้อนมีหลายขั้นตอนเด็กจะดูเหมือนไม่ได้ฟังเวลาคนอื่นพูดและมักทำของหายหรือลืมของอยู่เสมออย่างไรก็ตามเด็กบางคนอาจมีสมาธิในบางสถานการณ์เช่นขณะดูทีวี หรือเล่นวีดีโอเกมที่ตื่นเต้นเร้าใจมากๆหรือทำงานตัวต่อตัวกับผู้ใหญ่ซึ่งไม่มีสิ่งอื่นรบกวน เด็กบางคนจึงถูกเข้าใจผิดว่าจงใจดื้อหรือไม่ร่วมมือในขณะทำกิจกรรม

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

2. ความผลีผลาม หมายถึง การกระทำหรือแสดงออกก่อนที่จะคิดให้ดี ได้แก่การพูดโพล่งออกมาในชั้นเรียนซึ่งเป็นการขัดจังหวะครู หรือทำให้รำคาญจะมีปัญหาเวลาต้องคอยให้ถึงรอบของตน เวลาวางแผนการลงมือทำงานต่างๆและมักตัดสินใจต่างๆไม่ได้ดี เด็กมักจะเข้าไปในเหตุการณ์ที่เป็นอันตราย เช่น การลงไปกลางถนนโดยไม่มองรถให้ดีก่อน นอกจากนี้การควบคุมความอยากต่อต้านสังคมในตัวเองน้อย เช่นควบคุมการลักขโมยและควบคุมการโกหกไม่ค่อยได้

3. พฤติกรรมไม่อยู่นิ่งมีความหมายหลายอย่างในเด็กวัยต่างๆกันโดยทั่วไปแล้ว เด็กไม่อยู่นิ่งจะมีลักษณะพร้อมที่จะไปอยู่เสมอและนั่งนิ่งๆไม่เป็น เด็กจะขยุกขยิกตัวตลอดเวลา พูดเจื้อยแจ้วไม่ยอมหยุด และเล่นเงียบๆไม่ได้

4. ลักษณะอื่นๆที่พบร่วมกับเด็กสมาธิสั้น คือ

4.1 มีอารมณ์แปรปรวนง่ายมาก

4.2 มีความสามารถในการควบคุมตนเองต่ำ ในการที่จะกระตุ้นให้เกิดอารมณ์อย่างรุนแรงในแง่ต่างๆ จึงมีความอดกลั้นต่ำและใจร้อน

4.3 เรียกร้องความสนใจจากคนอื่นสูงมากโดยมักจะทำตัวเหมือนตัวตลกหรือมีพฤติกรรมเรียกร้องความสนใจที่น่ารำคาญ

4.4 มีปัญหาการปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ใหม่ๆและทำตามกฎกติกาต่างๆ ไม่ค่อยได้

4.5 ไม่ค่อยมีแรงจูงใจและไม่มีความสนใจที่จะทำให้ครูหรือพ่อแม่พอใจ

ไอย์สิก (Isyke 2006:1, อ้างถึงใน มหิศร แสงมณีรัตนชัย 2548:24) ได้กล่าวถึงธรรมชาติของเด็ก ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder) ว่าเด็กกลุ่มนี้มีความต้องการที่หลากหลาย เด็กบางคนจะไม่อยู่นิ่งมากหรือบางคนเมินเฉย เฉื่อยชาต่อสิ่งต่างๆ ในห้องเรียน ถึงแม้ว่าจะใช้วิธีการทางการแพทย์หรือการวางแผนในการปรับพฤติกรรม เด็กบางคนจะถูกจัดให้เข้าชั้นเรียนพิเศษตลอดทั้งวันหรือบางคาบเรียน ทางโรงเรียน คณะครูการศึกษาพิเศษและครูประจำชั้น จะพบเด็กแต่ละคนเพื่อศึกษาถึงความต้องการที่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตาม เด็กส่วนใหญ่ก็สามารถที่จะอยู่ในชั้นเรียนปกติได้โดยทั่วไปแล้วนักการศึกษามักจะให้เด็กกลุ่มนี้เรียนร่วมกับเด็กปกติ โดยไม่แยกเด็กออกจากชั้นเรียนเพื่อให้เด็กสามารถเรียนรู้ซึ่งกันและกัน เด็ก ADHD มักต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นพิเศษเพื่อช่วยให้สามารถเรียนรู้ได้ เช่น ครูต้องจัดที่นั่งให้เด็กโดยมีอุปกรณ์ เครื่องอำนวยความสะดวก 2-3 ชิ้น และมีพื้นที่ให้เด็กสามารถเคลื่อนไหวได้รอบๆ เพื่อเป็นการผ่อนคลายความเครียดหรือเพื่อกำหนดระเบียบกฎเกณฑ์ต่างๆ ที่เหมาะสมสำหรับเด็กในชั้นเรียน

วิสเซอร์และเลสเน่ (Visser and Lesesne 2006,อ้างถึงใน มหิศร แสงมณีรัตนชัย 2548:24) ให้ความหมาย สมาธิสั้นและพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder) หมายถึง พฤติกรรมที่ไม่สนใจสิ่งรอบข้างและไม่อยู่นิ่ง ซึ่งมีผลมาจากความผิดปกติของการทำงานของระบบประสาท เด็ก ADHD ในวัยเรียนคาดว่ามีประมาณ 2.1-18.1 ของประชากร ตัวอย่างเช่น แม้จะกระตุ้นด้วยวิธีการใช้ยา แต่ผลที่ได้ก็จะอยู่ในระดับพื้นฐาน เมื่อหมดฤทธิ์ยาก็จะมีพฤติกรรมเหมือนเดิมถ้าคาดการณ์หรือประมาณการว่าจำนวนเด็ก ADHD ที่ได้ผ่านการคัดแยกและวิเคราะห์แล้วโดยการใช้ยาบำบัด เพื่อลดพฤติกรรมนั้น ขั้นตอนที่สำคัญ คือ ความเข้าใจในลักษณะอาการและพฤติกรรมของ ADHD ในสหรัฐอเมริกา แต่ก่อนกลุ่มที่มีอาการ ADHD การใช้วิธีการรักษาทางการแพทย์ ไม่สามารถระบุจำนวนได้ แต่จะถูกจำกัดโดยขีดความสามารถทั่วๆไปของคนๆนั้น จากรายงานของผู้ปกครองเด็ก ADHD ซึ่งรักษาโดยวิธีการทางการแพทย์ จากการศึกษาค้นคว้าในปี ค.ศ.2003 ศึกษาเด็กประมาณ 4.4 ล้านคน อายุ 4-17 ปี ซึ่งพบว่า 2.5 ล้านคน (55%) ซึ่งรักษาโดยวิธีการทางการแพทย์มีพฤติกรรมที่ดีขึ้น เนื่องจากอัตราเสี่ยงทางสุขภาพและผลกระทบที่ได้รับจะมีความสัมพันธ์กับการบำบัดโดยใช้ยา ทั้งการควบคุมผลข้างเคียง ซึ่งการใช้ยาจะให้ผลที่ดีกว่าแต่ยังมีความจำเป็นที่ต้องศึกษาถึงวิธีการบำบัดพฤติกรรมของเด็ก ADHD อีกต่อไป

มหาวิทยาลัยศิลปากร ลิขสิทธิ์

1.7 การแก้ไขพฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง

อุ่นเรือน คล้ายทรัพย์ (2547 : 17-18) กล่าวว่าการแก้ไขพฤติกรรมการไม่อยู่นิ่งของเด็กออทิสติกนั้นต้องเริ่มจากการฝึกให้นั่งและนิ่งได้โดยเริ่มต้นจาก 1 วินาที แล้วค่อยๆเพิ่มเป็น 2 วินาที เรื่อยๆ ไปจนสามารถทำกิจกรรมได้ 15-20 นาที สิ่งที่สำคัญในการฝึกมี 3 ประการ คือ สิ่งแวดล้อม ผู้ฝึกและกิจกรรมที่ฝึก

1. สิ่งแวดล้อม ควรจัดให้สะดวกต่อการฝึก มีสิ่งเร้าภายนอกให้น้อยที่สุดหรือไม่มีเลย ขนาดของห้องไม่กว้างหรือเล็กจนเกินไปผนังห้องควรใช้สีเย็น สีอ่อนไม่มีภาพที่ผนัง ไม่ต้องมีเครื่องเรือน นอกจากที่จำเป็น ไม่มีของเล่นอื่นๆ นอกจากอุปกรณ์ที่ใช้ฝึก ส่วนของอื่นๆ ถ้าจำเป็นต้องอยู่ในห้องนั้นควรใส่ตู้ทึบมองไม่เห็นของข้างใน ในการฝึกครั้งแรกควรมีผู้ฝึกกับเด็กเท่านั้น โต๊ะเก้าอี้สำหรับเด็กต้องต้องมีขนาดที่เหมาะสมกับตัวเด็กถ้าจำเป็นต้องมีผู้ช่วย (ในกรณีที่เด็กซนมากและแรงมาก) ควรนั่งอย่างสงบไม่ควรออกความคิดเห็นขณะที่ฝึก

2. ผู้ฝึกต้องมีท่าทีอ่อนโยนพูดช้า เสียงชัดเจน สามารถสื่อสารความรักความเมตตาให้เด็กรับรู้ได้ ยอมรับเด็กอย่างไม่มีเงื่อนไขไม่แสดงอาการเร่งรีบ มีสุขภาพกายดี สุขภาพจิตดีเพราะเด็กที่ไม่มีสมาธิมักจะมีความรู้สึกไวต่อสิ่งเร้าภายนอก

3. กิจกรรมที่ฝึก ควรกำหนดให้แน่นอนในการฝึกเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึก ซึ่งรวมถึงรางวัลที่ให้แก่เด็ก เมื่อเด็กสามารถทำให้สำเร็จตามเป้าหมาย กำหนดเวลาฝึกให้แน่นอนและฝึกต่อเนื่องอย่างน้อย 4-6 สัปดาห์ จึงจะเห็นความเปลี่ยนแปลง

มหาวิทยาลัยศิลปากร ลิขสิทธิ์

ศันสนีย์ ฉัตรคุปต์ (2546:9) กล่าวถึงแนวทางการให้ความช่วยเหลือเด็กสมาธิสั้นที่มีพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งว่า เด็กสมาธิสั้นและอยู่ไม่สุขจะทำให้สมาชิกครอบครัวและครูเครียดได้มาก หากไม่ได้รับการช่วยเหลือ เด็กอาจจะเป็นตัวก่อกวนในห้องเรียน ตัวรบกวนความสงบสุขในบ้าน พ่อแม่และครูมักจะให้ความสนใจเวลาที่ทำผิด เช่น เวลาที่เขาก่อกวนผู้อื่น และมักดุว่าเด็ก แต่จริงๆ แล้ว พ่อแม่และครูควรจะเปลี่ยนมาให้ความสนใจตอนที่เขามีพฤติกรรมที่ดี ตอนที่เขาช่วยเหลือผู้อื่นตอนที่เขาไม่ก่อกวนในห้องเรียน ตอนที่เขาเป็นผู้ช่วยให้ความร่วมมือ ซึ่งการให้คำชม กอด หรือให้รางวัลพิเศษตามสมควรเช่นนี้ จะช่วยส่งเสริมให้เด็กเกิดความรู้สึกที่ดีต่อตัวเองและจะทำให้เขาพยายามที่จะควบคุมตนเองให้ทำดีและทำถูกต้อง

ไม่ควรใช้การตีเพื่อแก้ไขพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้องของเด็กกลุ่มนี้เพราะบางครั้งเด็กจะกลายเป็นคนก้าวร้าว ควรจะใช้วิธีอื่นที่จะได้ผลมากกว่า

การให้ความช่วยเหลือเด็กกลุ่มนี้ที่นิยมกันมีหลายวิธี เช่น

1. การปรับพฤติกรรมและการปรับสภาพแวดล้อม
2. การจัดชั้นเรียน

3. การใช้ยาร่วมกับการปรับพฤติกรรมและการปรับสภาพแวดล้อมภายใต้การดูแลของแพทย์

1.8 การรักษาพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กออทิสติก

ชาญวิทย์ พรนพดล (2525,อ้างถึงใน ศศิธร สังข์อู๋ 2548:21-22) กล่าวว่า เป้าหมายของการรักษาอยู่ที่การกระตุ้นและการส่งเสริมพัฒนาการในด้านต่างๆ ให้ใกล้เคียงหรือเทียบเท่ากับเด็กปกติมากที่สุด ลดหรือขจัดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์รวมถึงการสนับสนุนทางด้านการศึกษา และการช่วยเหลือจากครอบครัวของเด็กออทิสติก การรักษาจึงต้องอาศัยความร่วมมือของบุคลากรหลายฝ่ายและใช้หลายแนวทางร่วมกัน ดังนี้

1. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Behavioral Interventions) โดยใช้การปรับพฤติกรรม (Behavior Modification) หรือพฤติกรรมบำบัด (Behavior Therapy) ที่ลดหรือขจัดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ในด้านสังคม ภาษา และการพัฒนาทักษะพื้นฐาน รวมถึงทักษะต่างๆที่จำเป็นต่อการเรียนรู้และการดำรงชีวิตอย่างอิสระให้แก่เด็กออทิสติก

2. การจัดการศึกษา (Educational Interventions) การจัดการศึกษาที่เหมาะสมกับระดับความสามารถและความต้องการของเด็กแต่ละคนเป็นวิธีที่สำคัญที่ช่วยให้เด็กออทิสติกมีการพัฒนาความสามารถทั้งในด้านการเรียนรู้ ภาษา และสังคมได้อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการจัดการศึกษาพิเศษ (Special Education) ให้แก่เด็กออทิสติก ซึ่งส่วนใหญ่จะมีความต้องการตั้งแต่ในระยะก่อนวัยเรียนหรือชั้นอนุบาลจนถึงประถมศึกษาตอนต้น อย่างไรก็ตามเมื่อเด็กมีอายุมากขึ้นและมีทักษะทางภาษา สังคม รวมถึงพฤติกรรมดีขึ้นควรสนับสนุนให้เรียนร่วมกับเด็กปกติในโรงเรียนทั่วไป

3. การช่วยเหลือครอบครัว (Family Interventions) เป็นการให้คำปรึกษา ความรู้และกระตุ้นสนับสนุนให้ครอบครัวได้มีส่วนร่วมช่วยเหลือเด็กออทิสติกในทุกๆ ด้านเพื่อเพิ่มสัมพันธภาพและการยอมรับในตัวบุตร ช่วยลดความเครียดและความวิตกกังวลของบิดามารดา รวมถึงช่วยให้การรักษามีความต่อเนื่องและประสบผลสำเร็จมากยิ่งขึ้น

4. การรักษาทางยา (Pharmacological Treatments) เป็นการรักษาตามอาการซึ่งใช้ในกรณีจำเป็นเท่านั้นเพื่อลดพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดปัญหาในการดูแล เช่นอาการขาดสมาธิ อยู่ไม่นิ่ง ย่ำคิดย่ำทำ ก้าวร้าว หรือทำร้ายตนเอง และการใช้ยาที่เหมาะสมจะช่วยให้เด็กออทิสติกได้รับประโยชน์จากการรักษาตามแนวทางอื่นมากยิ่งขึ้น

5. อื่นๆ (Others) เช่นการฝึกประมวลข้อมูลจากประสาทสัมผัส (Sensort Integration Training) การฝึกประมวลข้อมูลจากการฟัง (Auditory Integration Training) การบำบัดด้วยการสวมกอด (Holding Therapy) ศิลปะบำบัด (Art Therapy) และจิตแพทย์ (Pychotherapy) เป็นต้น

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

2. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวกับการปรับพฤติกรรม

2.1 ความหมายและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการปรับพฤติกรรม

ความหมายของพฤติกรรม

ฟิชเชอร์และกอชรอส (Fischer and Gochros 1975 อ้างถึงใน เย็น ธีรพิพัฒน์ชัย 2541:22) ให้ความหมายของการปรับพฤติกรรมว่าเป็นการประยุกต์หลักการเรียนรู้ที่ได้จากการทดลองทางจิตวิทยามาใช้ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้อย่างเป็นระบบระเบียบ

มาร์กี้ (Marky 1983,อ้างถึงใน เย็น ธีรพิพัฒน์ชัย 2541:22) ให้ความหมายว่าเทคนิคที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการเสริมสร้างพฤติกรรมที่พึงประสงค์ และจำกัดหรือลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์

พัชรีวัลย์ กำเนิดเพ็ชร์ (2535) กล่าวถึง ความหมายของพฤติกรรมว่า พฤติกรรม (Behavior) หมายถึง การกระทำ การแสดงออกของบุคลากรที่สามารถสังเกตได้ การแสดงออกหรือพฤติกรรมต่างๆ นั้นมีทั้งสิ่งที่เราต้องการให้เกิดขึ้น และไม่ต้องการให้เกิดขึ้น พฤติกรรมส่วนใหญ่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ มาตั้งแต่วัยทารก โดยการลองผิดลองถูก จากการเลียนแบบ เมื่อเขาประพฤติสิ่งหนึ่งสิ่งใดครั้งแรก ถ้ามีผลตามมาเป็นรางวัล ประสบการณ์นั้นจะทำให้เขาทำสิ่งนั้นอีก แต่ถ้าได้รับประสบการณ์ที่เขาไม่ชอบ หรือทำให้เขาเจ็บปวด ก็จะไม่ประพฤติซ้ำอีก

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สงวนลิขสิทธิ์

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2536:1) ได้กล่าวถึง พฤติกรรม หมายถึง การกระทำของบุคคลซึ่งเป็นการแสดงออกในการตอบสนองหรือโต้ตอบต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ในสภาพการณ์ใด สภาพการณ์หนึ่งที่สามารถสังเกตเห็นได้ ได้ยิน นับได้อีกทั้งวัด ได้ตรงกันด้วยเครื่องมือที่เป็นวัตถุวิสัยหรือปรนัย ไม่ว่าการแสดงออกหรือการตอบสนองนั้น เกิดได้ทั้งภายในและภายนอกร่างกาย เช่นการร้องไห้ การคิด การกิน การอ่านหนังสือ การเต้นของหัวใจ การกระตุกของกล้ามเนื้อ เป็นต้น

ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ (2536:10) กล่าวถึงความหมายของการปรับพฤติกรรมว่า การปรับพฤติกรรม เป็นการประยุกต์หลักพฤติกรรม โดยใช้เทคนิคหรือวิธีการปรับพฤติกรรมวิธีใดวิธีหนึ่งหรือหลายวิธีประสมประสานกันเพื่อปรับหรือเปลี่ยนพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ให้เป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ตลอดทั้งการสร้างสรรค์และเสริมสร้างให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์

พรรณี ชูชัย เจนจิต (2538 :323) กล่าวว่า การปรับพฤติกรรมหมายถึง การนำเทคนิคการวางเงื่อนไขผลกรรม (Operant Conditioning) มาใช้ในการปรับพฤติกรรมที่ต้องการโดยการไม่ให้ความสนใจกับการแสดงพฤติกรรมที่ปรารถนา

จากความหมายข้างต้น สรุปได้ว่า การปรับพฤติกรรม หมายถึง การนำเทคนิควิธีการต่างๆ มาปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้บุคคลแสดงออกมารูปแบบของพฤติกรรมที่พึงประสงค์ และส่งเสริมให้บุคคลแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ที่คงถาวรต่อไป

ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการปรับพฤติกรรม

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2539 : 32) กล่าวถึงแนวคิดของทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบการกระทำ ไว้ดังนี้

ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบการกระทำ (Operant Conditioning) พัฒนาโดยนักจิตวิทยาชาวอเมริกันชื่อ สกินเนอร์ (B.F.Skinner) มีความเชื่อว่าพฤติกรรมของบุคคลเป็นผลสืบเนื่องมาจากการปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมพฤติกรรมที่เกิดขึ้นของบุคคลจะแปรเปลี่ยนไปเนื่องมาจากผลที่ได้รับ (consequence) ที่เกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมนั้น Skinner เสนอแนวคิดและวิจัยเกี่ยวกับผลสืบเนื่องที่ได้รับว่ามี 2 ประเภท ได้แก่

(1) ผลสืบเนื่องที่เป็นการเสริมแรง (Reinforcer) ผลที่ได้รับทำให้พฤติกรรมของบุคคลกระทำอยู่นั้นมีอัตราการกระทำเพิ่มขึ้น

(2) ผลสืบเนื่องที่เป็นการลงโทษ (Punisher) ผลที่รับซึ่งส่งผลให้พฤติกรรมที่บุคคลกระทำนั้นยุติลง

แคชดิน (Kazdin 1977:3 , อ้างถึงใน เย็น ธีรพิพัฒน์ชัย 2541:22) กล่าวว่าตามแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้การวางเงื่อนไขแบบการกระทำนั้น จะให้ความสำคัญที่เงื่อนไขผลกรรมเป็นหลัก ซึ่งผลกรรมนั้นสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือการเสริมแรงและการลงโทษ การเสริมแรง คือ การทำให้ความถี่ของพฤติกรรมเพิ่มขึ้นอันเป็นผลเนื่องจากผลกรรมที่ตามหลังพฤติกรรม ผลกรรมที่ทำให้ความถี่ของพฤติกรรมเพิ่มขึ้นเรียกว่า ตัวเสริมแรง (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2539:33-34) กล่าวว่าตัวเสริมแรงที่ใช้กันอยู่ แบ่งออกเป็น 2 ชนิดคือ

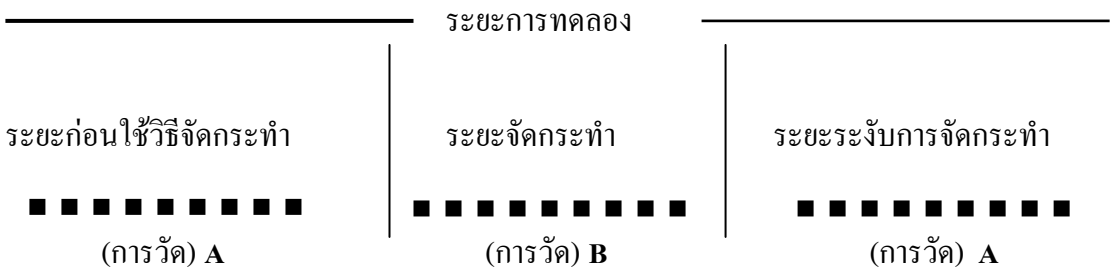
1. ตัวเสริมแรงปฐมภูมิ หรือตัวเสริมแรงที่ไม่ต้องวางเงื่อนไข (Primary of Unconditioned Reinforcer) หมายถึง ตัวเสริมแรงที่มีคุณสมบัติเป็นตัวเสริมด้วยตัวของมันเองที่ไม่ต้องอาศัยกระบวนการเรียนรู้ หรือไม่ต้องสัมพันธ์กับสิ่งอื่นสามารถตอบสนองความต้องการอินทรีย์ได้โดยตรง

2. ตัวเสริมแรงทุติยภูมิหรือตัวเสริมที่ต้องวางเงื่อนไข (Secondary of Unconditioned Reinforcer) หมายถึงตัวเสริมที่ไม่มีคุณสมบัติของการเสริมแรงอยู่ในตัว เป็นสิ่งเร้าที่เป็นกลาง แต่ได้นำมาเข้าคู่กับตัวเสริมแรงปฐมภูมิบ่อยครั้งจึงทำให้บุคคลเกิดความรู้ว่า สิ่งเร้านั้นมีคุณสมบัติเป็นตัวเสริมแรงอื่นๆ ได้หลายอย่าง จึงทำให้ประสิทธิภาพในการเสริมแรงได้ดีกว่าไม่สามารถนำไปแลกเปลี่ยนเป็นตัวเสริมแรงอื่นๆได้ ตัวเสริมแรงชนิดนี้เรียกว่า ตัวเสริมแรงแผ่ขยาย เช่น เงิน การให้ความสนใจหรือคำชมเชย เป็นต้น ตัวเสริมแผ่ขยายไม่ก่อให้เกิดสภาวะที่เรียกว่าการหมดประสิทธิภาพเป็นตัวเสริมแรง

มหาวิทยาลัยศิลปากร ลิขสิทธิ์

2.2 แบบแผนการปรับพฤติกรรม แบบการระงับการจัดกระทำ ABA

ผดุง อารยะวิญญู (2546:63) อธิบายถึงวิธีการวิจัยรูปแบบการวิจัย แบบการระงับวิธีการจัดกระทำ (Withdrawal Design) เป็นการระงับการให้วิธีการจัดกระทำ(treatment) บางครั้งเรียกว่าระยะคงไว้ซึ่งพฤติกรรม (maintenance of behavior)



ภาพที่ 1 ภาพประกอบ แบบแผนการวิจัยแบบ A-B-A

ในช่วงที่ 3 ที่ไม่มีวิธีการจัดกระทำ ผู้วิจัยจะต้องบันทึกข้อมูลไปอีกระยะหนึ่ง เพื่อให้เห็นแนวโน้มของพฤติกรรมว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นหรือลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลในระยะเส้นฐานและระยะการจัดกระทำแล้วข้อมูลเป็นอย่างไร หากข้อมูลแสดงให้เห็นว่า เมื่อเริ่มใช้วิธีการกระทำพฤติกรรมของเด็กเริ่มเปลี่ยน และเมื่อระงับการจัดกระทำ พฤติกรรมของเด็กกลับไปสู้สภาพเดิมในระยะเส้นฐาน แสดงว่าวิธีการจัดกระทำส่งผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา สถาบันวิทยบริการ

อย่างไรก็ตาม รูปแบบการวิจัยนี้ก็จะมีจุดบกพร่องเช่นเดียวกัน เช่น ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม พฤติกรรมบางอย่างเกิดขึ้นแล้วเกิดขึ้นเลย ไม่อาจเปลี่ยนแปลงหรือลดลงได้ วิธีการจัดกระทำบางอย่างไม่สามารถทำให้เกิดผลได้ในระยะเวลาที่มีการจัดกระทำเราเรียกผลกระทบนี้ว่า sleeper effect แสดงผลตามมาในภายหลัง ซึ่งอาจเป็นช่วงเวลาระงับการจัดกระทำก็ได้ ทำให้สรุปผลได้ยาก ดังนั้นจึงควรใช้รูปแบบนี้กับพฤติกรรมบางพฤติกรรมเท่านั้น

รูปแบบการวิจัยนี้ มีขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่เราต้องเปลี่ยนแปลง
2. เก็บข้อมูลในช่วงเส้นฐานอย่างต่อเนื่อง (อย่างน้อย 5 ครั้ง/วัน) จนกระทั้งได้ข้อมูลที่คงที่
3. ทดลองใช้วิธีการจัดกระทำ (treatment)
4. บันทึกข้อมูลอย่างต่อเนื่องในช่วงการจัดกระทำ (อย่างน้อย 5 ครั้ง/วัน)
5. ระงับหรือหยุดการใช้วิธีการจัดกระทำ (withdrawal behavior) บันทึกข้อมูลอย่างต่อเนื่อง นั้นคือกระทำเช่นเดียวกันกับช่วงเส้นฐาน

6. อาจทดลองใช้วิธีเดียวกันนี้กับเด็กอื่น

2.3 การปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะ

2.3.1 ความหมายของการชี้แนะ

นักการศึกษาหลายท่าน ได้ให้คำนิยามของการชี้แนะไว้ ดังนี้

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2549 : 203) ของการชี้แนะ(prompting) เป็นการให้สิ่งเร้าซึ่งอาจจะ ได้แก่ คำพูดหรือท่าทางแก่บุคคลเพื่อให้บุคคลได้แสดงพฤติกรรมตามเป้าหมายที่ต้องการ และเมื่อบุคคลนั้นแสดงพฤติกรรมตามที่ชี้แนะก็จะได้รับการเสริมแรงทางบวกทันที ซึ่งการชี้แนะสามารถใช้เสริมสร้างพฤติกรรมต่างๆ ได้มากมาย ตั้งแต่พฤติกรรมการช่วยตัวเอง ไปจนกระทั่งพฤติกรรมการช่วยเหลือผู้อื่น แต่การใช้การชี้แนะในการปรับพฤติกรรมด้วยตัวมันเองมักจะไม่มีใครทำกัน นอกจากจะใช้คู่กับวิธีการอื่นๆ

กาซดิน (Kazdin 2001,อ้างถึงใน ศศิธร สังข์อู๋ 2548 :49) ให้ความหมายของการชี้แนะ (promptings) หมายถึง การใช้สิ่งเร้าหรือเหตุการณ์เฉพาะที่เกิดขึ้นก่อน เป็นตัวชี้นำเพื่อให้บุคคลสามารถแสดงพฤติกรรมเป้าหมายได้ถูกต้องมากขึ้นและช่วยลดระยะเวลาในการเรียนรู้ลง นอกจากนี้ภายหลังการที่บุคคลแสดงพฤติกรรมตามการชี้แนะแล้วควรให้การเสริมแรงทันที เพราะจะทำให้การชี้แนะนั้นกลายเป็นสิ่งเร้าที่นำไปสู่การเสริมแรงหรือสิ่งเร้าที่จำแนกความแตกต่างจึงควบคุมพฤติกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร สกลนครราชภัฏ

สรุปการชี้แนะ หมายถึง การใช้สิ่งเร้าเป็นตัวนำเพื่อให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเป้าหมายได้ถูกต้องและช่วยลดระยะเวลาในการเรียนรู้ลงวิธีนี้มักใช้ร่วมกับเทคนิคอื่นในการปรับพฤติกรรม

2.3.2 ประเภทของการชี้แนะ

การชี้แนะ (prompting) แบ่งออกเป็นลักษณะใหญ่ๆ 3 ลักษณะดังนี้

2.3.2.1 การชี้แนะโดยการใช้คำพูด (verbal Prompting) เป็นการใช้คำพูดในการชี้แนะเพื่อให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเป้าหมาย เช่น พ่อบอกให้ลูกนั่งอยู่กับที่ ครูบอกนักเรียนอย่าซน

2.3.2.2 การชี้แนะโดยใช้ท่าทาง (non – verbal Promptiog) เป็นการชี้แนะโดยการใช้สีหน้าท่าทางต่างๆเช่น พยักหน้า ชี้มือไปในทิศทางที่ให้เด็กเดิน การจับมือเด็กรับประทานอาหารเพื่อให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเป้าหมาย

2.3.2.3 การชี้แนะโดยใช้สิ่งของ (material Prompting) ได้แก่การชี้แนะโดยใช้สิ่งของหรือลักษณะต่างๆ เพื่อชี้แนะให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเป้าหมาย เช่น ป้ายประกาศลูกศรชี้บอกทางป้ายเครื่องหมายจราจร ป้ายห้ามสูบบุหรี่ เป็นต้น

ลักษณะของการชี้แนะคือช่วยแนะนำช่องทางเพื่อให้เด็กสามารถแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์และภายหลังที่เด็กตอบสนองหรือแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์แล้วเด็กก็จะได้รับการเสริมแรง ตัวอย่างลักษณะการชี้แนะได้แก่ การแสดงท่าทาง การให้สัญญาณตัวแบบเป็นต้นเพราะฉะนั้นลักษณะการชี้แนะจึงทำหน้าที่เป็นสิ่งเร้าที่จำแนกความแตกต่างได้และประสิทธิภาพที่จะควบคุมการเกิดพฤติกรรมของนักเรียนได้ (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ 2530: 86-87)

2.3.3 หลักการชี้แนะอย่างมีประสิทธิภาพ

2.3.3.1 กำหนดพฤติกรรมในการชี้แนะอย่างชัดเจนและเป็นพฤติกรรมที่บุคคลสามารถทำได้ (Knapczyk and Livingston 1974 :115-121,อ้างถึงในสมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2549:203-204)

2.3.3.2 พฤติกรรมเป้าหมายที่ทำได้ยากหรือซับซ้อนควรใช้การชี้แนะอย่างเป็นขั้นตอนไม่ควรรวบรัดจนเกินไปซึ่งอาจทำให้บุคคลลำดับพฤติกรรมไม่ถูกและทำให้บุคคลไม่สามารถแสดงพฤติกรรมเป้าหมายได้ (Catania and Bringham 1978 :302 , อ้างถึงในสมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2549:203-204)

2.3.3.3 ควรให้การเสริมแรงทันทีที่บุคคลแสดงพฤติกรรมเป้าหมายหลังจากได้รับการชี้แนะแล้ว ซึ่งจะทำให้บุคคลสามารถแยกแยะได้ว่าการแสดงพฤติกรรมตามการชี้แนะจะทำให้บุคคลได้รับผลกรรมที่บุคคลพึงพอใจ (Craighead and others 1976:128, อ้างถึงในสมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2549:203-204)

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

2.3.3.4 ในแต่ละสภาพการณ์อาจมีความจำเป็นในการชี้แนะในลักษณะที่แตกต่างกันออกไป ได้แก่ การชี้แนะโดยใช้วาจา การชี้แนะโดยใช้ท่าทาง การชี้แนะโดยใช้สิ่งของ ดังนั้นควรพิจารณาว่าในสภาพการณ์ใดควรใช้การชี้แนะและประเภทใดและส่วนมากนิยมใช้การชี้แนะหลายประเภทร่วมกัน (Machomey,Van Wegenen and Meyerson 1971 : 173-181 , อ้างถึงในสมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2549:203-204)

2.3.3.5 บุคคลที่ชี้แนะควรมีความสำคัญต่อผู้ที่ได้รับการชี้แนะเพราะทำให้ผู้รับการชี้แนะฟังและทำตามการชี้แนะนั้น (Houeten and Keith 1975:197-201,อ้างถึงในสมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2549:203-204) เช่น สภาพการณ์ในห้องเรียน บุคคลที่มีความสำคัญต่อเด็กก็คือ ครู ดังนั้นจึงควรให้ครูเป็นผู้ชี้แนะเด็ก

2.3.3.6 ควรถอดถอน (Fading) การชี้แนะหลังจากบุคคลแสดงพฤติกรรมเป้าหมายอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งการถอดถอนนี้ควรค่อยๆถอดถอนออกเป็นขั้นเพื่อไม่ให้กระทบต่อพฤติกรรมเป้าหมาย (Kazdin 1984 :41 , อ้างถึงในสมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2549:203-204)

2.3.4 การนำหลักการชี้แนะไปใช้

Barton and Ascione (1979, อ้างถึงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2549 : 204) ได้ใช้การชี้แนะร่วมกับการแสดงตัวแบบและการให้ซักซ้อมทำตามต่อการเสริมสร้างพฤติกรรมการแบ่งปันสิ่งของ โดยที่เขาแบ่งกลุ่มเด็กออกเป็น 4 กลุ่ม

กลุ่มที่ 1 ดูตัวแบบพูดชี้แนะ เช่น พูดว่า “เราสามารถแบ่งปันของกับผู้อื่นได้โดยการที่ขอให้คนอื่นมาเล่นของเล่นกับเรา”

กลุ่มที่ 2 ดูตัวแบบชี้แนะโดยการทำให้ดูแล้วพูดว่า “เราสามารถแบ่งปันกันได้โดยการเล่นของเล่นกันคนอื่นๆ”

กลุ่มที่ 3 ดูตัวแบบทั้งที่พูดและกระทำเป็นการชี้แนะ เช่นพูดว่า “เราสามารถแบ่งปันกันโดยการขอให้คนอื่นมาเล่นกับเรา และเราก็เล่นของเล่นนั้นกับคนอื่นๆ” พร้อมทั้งทำให้ดู

กลุ่มที่ 4 เป็นกลุ่มปกติซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มควบคุม

ผลจากการทดลอง Barton & Ascione พบว่า การชี้แนะทั้งการใช้คำพูดและการใช้ท่าทางนั้นให้ผลในการเสริมสร้างพฤติกรรมแบ่งปันสิ่งของให้ผู้อื่นและพบว่าการใช้ท่าทางให้ผลดีกว่าการใช้คำพูดเฉยๆ

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับพฤติกรรมโดยใช้การชี้แนะ

มหาวิทยาลัยศิลปากร ลิขสิทธิ์

ภารดี ธนะศรี (2531:บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการใช้การชี้แนะการเสริมแรงทางบวกและการถอดถอนต่อการเพิ่มและการคงอยู่ของพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 9 คน เป็นกลุ่มควบคุม จำนวน 3 คน ได้รับการสอนตามปกติ กลุ่มทดลองที่ 1 จำนวน 3 คน ได้รับการเสริมแรงทางบวกอย่างเดียว กลุ่มทดลองที่ 2 จำนวน 3 คน ได้รับการชี้แนะร่วมกับการเสริมแรงทางบวกและการถอดถอนการชี้แนะผลการทดลองพบว่าพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการใช้การชี้แนะร่วมกับการเสริมแรงทางบวกและการถอดถอนการชี้แนะมากขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนปกติ

ศราวุธ วงศ์ทอง (2536:49) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มและการชี้แนะมีต่อวินัยในห้องเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนตระการพืชผล อำเภอตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี ผลการศึกษาพบว่าวินัยในห้องเรียนของนักเรียนที่ได้รับการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มนักเรียนที่รับการชี้แนะเพิ่มขึ้นแตกต่างกันอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .01

อินทิรา มั่นธรรม (2537:54) การเปรียบเทียบผลของการควบคุมตนเองควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมคและการควบคุมตนเองควบคู่กับการชี้แนะที่มีต่อวินัยในห้องเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบางปะหัน อำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผลการศึกษา

พบว่าวินัยในห้องเรียนของนักเรียนที่ได้รับการควบคุมตนเองควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมคและการควบคุมตนเองควบคู่กับการชี้แนะเพิ่มขึ้นไม่แตกต่างกัน

รอสเซนบัมและไบรริ่ง (Rosenbaum and Breiling 1976:323-333, อ้างถึงใน เย็น ธีรพิพัฒน์ชัย 2541: 240-242) ได้ศึกษาผลของการใช้การชี้แนะร่วมกับการเสนอตัวแบบและการเสริมแรงทางบวกเพื่อพัฒนาพฤติกรรมความเข้าใจในการอ่านคำหรือประโยคของเด็กผู้หญิงออทิสติก อายุ 12 ปี โดยใช้การชี้แนะด้วยคำพูดและการชี้แนะด้วยท่าทาง จากนั้นจึงเสนอตัวแบบในการอ่านและให้การเสริมแรงทางบวกเมื่อแสดงพฤติกรรมเป้าหมายได้ถูกต้อง ผลการวิจัยการใช้การชี้แนะร่วมกับการเสนอตัวแบบและการเสริมแรงทางบวกสามารถเพิ่มพฤติกรรมความเข้าใจในการอ่านคำหรือประโยคได้

เมอร์และมิแลน (Muir and Milan 1982-455-460, อ้างถึงใน เย็น ธีรพิพัฒน์ชัย 2541: 240-242) ได้ฝึกให้ผู้ปกครองของเด็กหญิงพิการใช้การชี้แนะร่วมกับการเสริมแรงทางบวกในการพัฒนาพฤติกรรมการตอบสนองต่อการเรียกชื่อ การโบกมือ การเลียนแบบ การเลิกพูดคำว่า "แม่" การมองอย่างมีเป้าหมาย การชี้รูปภาพ ชี้สิ่งของ ชี้ส่วนต่างๆของร่างกาย การทำตามคำสั่งง่ายๆ ได้รวมทั้งการออกเสียงสระ พยัญชนะ และเรียกชื่อสิ่งของได้ผลการทดลองพบว่าเด็กที่ได้รับการฝึกจากผู้ปกครองที่ใช้การชี้แนะร่วมกับการเสริมแรงทางบวกมีความสามารถในการพัฒนาพฤติกรรมดังกล่าวได้มากขึ้น

มหาวิทยาลัยศิลปากร ลิขสิทธิ์

เกลเลอร์และคนอื่นๆ (Geller and others 1982:403-425, อ้างถึงใน เย็น ธีรพิพัฒน์ชัย 2541: 240-242) ได้ศึกษาการใช้การชี้แนะร่วมกับการเสริมแรงทางบวกเพิ่มพฤติกรรมการรัดเข็มขัดนิรภัยของผู้ขับขี่รถยนต์ที่เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการชี้แนะร่วมกับการเสริมแรงทางบวกเพิ่มพฤติกรรมการรัดเข็มขัดนิรภัยของผู้ขับขี่รถยนต์ที่เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการชี้แนะร่วมกับการเสริมแรงอย่างมีเงื่อนไข กลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการชี้แนะร่วมกับการเสริมแรงอย่างไม่มีเงื่อนไข ผลการทดลองพบว่านักศึกษาที่ได้รับการชี้แนะร่วมกับการเสริมแรงอย่างมีเงื่อนไขมีพฤติกรรมการรัดเข็มขัดนิรภัยขณะขับขี่รถยนต์เพิ่มขึ้นมากกว่านักศึกษาที่ได้รับการชี้แนะร่วมกับการเสริมแรงอย่างมีเงื่อนไข

จากเอกสารงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศที่กล่าวมานั้น สรุปได้ว่าการชี้แนะสามารถเพิ่มพฤติกรรมที่พึงประสงค์และลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ได้ การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงใช้การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร เบี้ยอรรถกรในที่นี้หมายถึงดาวคะแนนเป็นตัวเสริมแรงพฤติกรรมไม่ลุกจากที่นั่ง ไม่พูดสอดแทรก และไม่ใช้ดินสอเคาะที่โต๊ะ คะแนนนั้นสามารถนำไปแลกรางวัลได้ตามความต้องการของตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง วิธีการแลกรางวัล คือ ดาวคะแนนที่นักเรียน

ได้รับจากการแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ เมื่อนักเรียนสามารถลดจำนวนความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งได้ 1 ครั้ง จะได้รับการบันทึกดาวคะแนนลงในสมุดบันทึกดาวคะแนน จำนวน 1 ดาว หลังจากนั้นเด็กสามารถสะสมดาวคะแนนและนำดาวคะแนนไปแลกเป็นรางวัลตามอัตราการแลกเปลี่ยนสิ่งเสริมแรงที่กำหนดสัปดาห์ละ 1 ครั้งหรือสะสมไว้แลกในสัปดาห์ถัดไป

2.5 การสื่อสารโดยใช้ภาพสัญลักษณ์

2.5.1 ระบบการสื่อความหมายทดแทนและวิธีใช้ในการสื่อความหมาย

การสื่อความหมาย (Communication) เป็นกระบวนการแลกเปลี่ยนข้อมูลบอกความต้องการและความรู้สึกของตนเองให้ผู้อื่นได้รับรู้ โดยใช้วิธีการต่างๆ เช่น การพูด การเขียน การแสดงท่าทาง การแสดงออกทางสีหน้า ฯลฯ การสื่อความหมายจะเกิดขึ้นได้ต้องมีองค์ประกอบอย่างน้อย 3 ประการ คือส่งสาร (Sender) ผู้รับสาร (Receiver) และสิ่งที่ต้องการจะสื่อ (Message) ซึ่งแสดงแทนในรูปของสัญลักษณ์ (Symbols)ผู้ส่งสารและผู้รับสารต้องมีความเข้าใจตรงกันในสิ่งที่ต้องการจะสื่อออกไป เพื่อให้ให้เกิดการสื่อความหมายที่มีประสิทธิภาพ สำหรับคนส่วนใหญ่แล้ว การพูดเป็นวิธีการสื่อความหมายที่สำคัญที่สุด แต่เมื่อคนๆหนึ่งไม่สามารถพูดได้ เขาเหล่านั้นจำเป็นต้องหาวิธีการอื่นมาทดแทนการพูดเพื่อให้สามารถบอกความต้องการของตนเองได้ ซึ่งเราเรียกวิธีการเหล่านี้ว่าการสื่อความหมายทดแทนการพูดเพื่อให้สามารถบอกความต้องการของตนเองได้ ซึ่งเราเรียกวิธีการเหล่านี้ว่า การสื่อความหมายทดแทน (Augmentative and altemative communication;AAC)

มหาวิทยาลัยศิลปากร ศูนย์วังท่าพระ

2.5.2 ระบบสัญลักษณ์ (Symbol sets/systems)

ในการสื่อความหมายทั่วไปในคนปกติ สิ่งที่ต้องจะสื่อ (Messager) จะแทนด้วยสัญลักษณ์ (Symbols) ซึ่งมักจะเป็นคำพูด หรือตัวเขียน ในระบบ AAC สิ่งที่ต้องการจะสื่อจะแทนด้วยสัญลักษณ์เช่นกัน สัญลักษณ์ในระบบ AAC สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

2.5.2.1 สัญลักษณ์ที่ไม่ต้องใช้เครื่องช่วยใดๆ ในการแสดง (Unaided Symbols) ประกอบด้วย

2.5.2.1.1 การใช้ท่าทางและการเปล่งเสียง (Gestures and Vocalizations)

เป็นการใช้การเคลื่อนไหวร่างกาย การแสดงออกทางสีหน้าสายตา ร่วมกันเพื่อสื่อความหมาย เช่นการพยักหน้าตอบรับว่า “ใช่” การชี้หรือการเปล่งเสียงต่างๆ เช่นการตะโกน การร้อง หัวเราะ ซึ่งต้องอาศัยการตีความจากคู่สนทนา

2.5.2.1.2 การใช้รหัสท่าทาง(Gestural codes)

เป็นการสื่อความหมายอีกรูปแบบหนึ่งที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้กับ

บุคคลที่มีความบกพร่องทางการสื่อความหมาย ซึ่งแตกต่างจากการใช้ท่าทางโดยทั่วไป คือ แบบแผนและเข้าใจกันได้โดยกลุ่มคนที่มีความคุ้นเคยกับคนที่ใช้รูปแบบที่นิยมใช้กันคือ Amer-lnd และ Tadoma method

2.5.2.1.3 ระบบภาษามือ (Manual sign systems)

ภาษามือเป็นระบบที่พัฒนาขึ้นมาใช้โดยคนหูหนวก แต่ได้นำมาใช้โดยบุคคลที่มีความบกพร่องทางการสื่อความหมายอย่างรุนแรงที่มีการได้ยินปกติด้วย ซึ่งแต่ละประเทศจะมีภาษามือที่แตกต่างกันออกไป เช่น American Sign Language, British Sign Language, Chinese Singn Language,French Sign Language

2.5.2.2 สัญลักษณ์ที่ต้องใช้เครื่องช่วยบางอย่างในการแสดง (Aided symbols)

2.5.2.2.1 วัตถุจริง อาจเป็นสิ่งของที่มีความคล้ายคลึง หรือ เกี่ยวโยงกันกับสิ่งที่ต้องการจะแสดงถึง

2.5.2.2.2 สัญลักษณ์ที่แสดงแทนเป็นรูป (Representational symbols) ได้แก่

- ภาพถ่าย (Photographs)
- ภาพวาดลายเส้น (Line drawings): Picture Communication Symbols (PCS),Rebus,Picsyms, Sigsymbols, Pictogram Ideogram Communication (PIC) Symbols,Blissymbols
- สัญลักษณ์ที่แสดงเป็นภาพตัวสะกด (Orthographic symbols):Morse Code,Braille

มหาวิทยาลัยศิลปากร ลิขสิทธิ์

ตัวอย่าง Symbol sets/systems

Picture Communication Symbols (PCS)

Rebus

Picsyms

Sigsymbols

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

Picsyms

Sigsymbols

Pictogram Ideogram Communication (PIC)

Blissymbols

Yerkish Lexigrams

2.6 การใช้สื่อภาพสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมองสำหรับบุคคลออทิสติก

สมพร หวานเสร็จ (2551 :1-2) กล่าวถึงการใช้สื่อสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมองสำหรับบุคคลออทิสติก ไว้ดังนี้

2.6.1 ออทิสติกกับการเรียนรู้ผ่านการมอง

บุคคลออทิสติกมีข้อจำกัดในการเรียนรู้อันเองมาจากความบกพร่องทางพัฒนาการส่งผลให้มีความยุ่งยากในการสื่อสาร การสร้างสัมพันธภาพกับคนอื่น ตลอดจนมีพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์แต่มีจุดแข็งคือสามารถเรียนรู้ได้ดีจากการมอง ดังนั้น การพัฒนาศักยภาพบุคคลออทิสติกที่มีประสิทธิภาพ จึงควรนำจุดแข็งดังกล่าวมาเป็นจุดเริ่มของทุกกิจกรรมที่จะนำมาลดข้อจำกัดที่มีอยู่ของบุคคลออทิสติก

การเรียนรู้ผ่านการมอง หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม กระบวนการคิด โครงสร้างความคิดในสมองของบุคคลอันเนื่องมาจากการรับรู้ทางสายตาหรือจากการมองเห็น การเรียนรู้ของบุคคลออทิสติกส่วนใหญ่เกิดจากการจดจำ รูปถ่าย รูปภาพ สัญลักษณ์ ภาพวาด ป้ายโฆษณา ซึ่งทำให้บุคคลออทิสติกเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม กระบวนการคิดในสมอง

2.6.2 ความสำคัญของสื่อสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมอง

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

การเรียนรู้ของมนุษย์เกิดจากการรับรู้ผ่านประสาทสัมผัสต่างๆ แต่ละคนเรียนรู้ได้ดีแตกต่างกันบางคนเรียนรู้ได้ดีจากการได้ยิน การมองเห็น หรือบางคนเรียนรู้ได้ดีจากประสบการณ์ที่ได้ลงมือกระทำด้วยตนเอง คนเรามักจะแสดงวิธีการเรียนรู้วิธีใดวิธีหนึ่งเด่นชัดกว่าวิธีอื่นๆ และมีแนวโน้มว่าจะใช้วิธีการเรียนรู้ของตนเองเป็นองค์ความรู้เก็บไว้ใช้ในยามที่จำเป็น การที่ผู้ปกครองหรือผู้ใกล้ชิดรู้ว่าบุคคลออทิสติกมีวิธีการเรียนรู้อย่างไรจะนำไปสู่การพัฒนาบุคคลออทิสติกได้อย่างเหมาะสมตามความแตกต่างระหว่างบุคคล

บุคคลออทิสติก แอสเพอร์เกอร์ซินโดรมและเด็กมีปัญหาพัฒนาการล่าช้ามีวิธีการเรียนรู้ที่หลากหลายแตกต่างกันเช่นเดียวกับคนทั่วไป บุคคลทั้งสามกลุ่ม มีวิธีการเรียนรู้เพื่อให้เข้าใจสิ่งแวดล้อมและสร้างองค์ความรู้แก่ตนเอง โดยการเรียนรู้ผ่านการมอง “Learning Through Seeing” มากกว่าวิธีอื่นๆ มีงานวิจัยหลายเรื่องยืนยันได้ว่า ถ้าได้รับโอกาสในการเรียนรู้ผ่านการมอง แล้วบุคคลทั้งสามกลุ่ม จะแสดงศักยภาพต่างๆ ดังนี้

1. สามารถเรียนรู้สิ่งต่างๆ รอบตัวได้อย่างรวดเร็ว
2. พฤติกรรมก้าวร้าวหรือพฤติกรรมการทำร้ายตนเองลดลง
3. ความรู้สึกผิดหวังและความวิตกกังวลลดลง
4. เรียนรู้ที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้เหมาะสมกับสถานการณ์ทั้งที่บ้านและที่โรงเรียน

5. สามารถทำกิจกรรมได้ด้วยตนเองไม่เป็นภาระกับบุคคลอื่นในการกระตุ้นเตือน

6. สามารถทำงานจนสำเร็จได้ด้วยตนเอง

การนำสื่อสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมองมาใช้เพื่อช่วยให้บุคคลออทิสติกและนักเรียนกลุ่มแอสเพอร์เกอร์ซินโดรมประสบผลสำเร็จในโรงเรียนชุมชนมีคามเชื่อว่า รูปภาพสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมอง คือ สิ่งที่ช่วยให้นักเรียนออทิสติกถ่ายโยงความรู้ในห้องเรียนไปสู้สถานการณ์อื่นๆ สามารถดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอนการทำงาน ทำตามกฎระเบียบและกิจวัตรประจำวันให้สำเร็จได้ โดยพยายามคิดว่าในหนึ่งวันบุคคลออทิสติกต้องมีรูปภาพสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมองอะไรบ้าง ทั้งในโรงเรียนและบ้าน รวมทั้งในวันหยุดหรือวันปิดเทอมการบันทึกข้อมูลกิจวัตรประจำวันที่ละเอียด เป็นประโยชน์อย่างมากในการจัดหาสื่อรูปภาพมาสนับสนุนการเรียนรู้จากการมองของบุคคลออทิสติกเริ่มจากกิจวัตรประจำวันของบุคคลออทิสติกตั้งแต่ตื่นนอนจนเข้านอน สื่อรูปภาพสนับสนุนกิจกรรมการมองเหล่านี้ ทำให้บุคคลออทิสติกดำเนินชีวิตได้อย่างอิสระไม่เป็นภาระแก่คนอื่น

2.6.3 สื่อสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมอง คืออะไร

มหาวิทยาลัยศิลปากร ลิขสิทธิ์

สื่อสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมอง คือ สิ่งที่ช่วยให้บุคคลออทิสติกแอสเพอร์เกอร์ซินโดรมและเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษทางการศึกษาเข้าใจคำศัพท์ได้ดีขึ้น นักวิชาการเกี่ยวกับบุคคลออทิสติกจำนวนมากได้ให้นิยามเกี่ยวกับสื่อสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมองในบุคคลออทิสติก แอสเพอร์เกอร์ซินโดรมและเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษทางการศึกษาว่า เป็นเครื่องมือที่สามารถช่วยให้บุคคลกลุ่มนี้สามารถดำเนินกิจกรรมหรือเหตุการณ์ระหว่างวันได้สำเร็จ เข้าใจกรอบของเวลาในแต่ละกิจกรรมอย่างเป็นรูปธรรมและประยุกต์องค์ความรู้ที่เรียนรู้มาแล้วจากสื่อสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมอง ให้สอดคล้องกับสถานการณ์และสิ่งแวดล้อมปัจจุบันขณะนั้น

สื่อสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมองช่วยพัฒนาความสามารถของเด็กได้ดังนี้

1. สามารถทำตามกฎระเบียบ มารยาททางสังคมได้อย่างเหมาะสม

2. เข้าใจสถานการณ์ที่มีการนำรูปภาพหรือสื่อสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมองกำหนดให้ตามลำดับ

3. รับรู้ว่าจะมีเหตุการณ์อะไรเกิดขึ้นในระหว่างวันและสามารถบอกคนอื่นได้ว่าวันนี้ทำอะไรมาแล้วบ้าง

4. เข้าใจวิธีการทำงานที่สมบูรณ์ เช่น กิจกรรมการเล่น หรือสื่อสารกับคนอื่นให้สำเร็จด้วยตนเอง

5. สามารถถ่ายโยงการเรียนรู้จากสิ่งที่เคยมีประสบการณ์มาแล้ว ผ่านกิจกรรมการใช้รูปภาพสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมองไปสู่กิจกรรมอื่นๆ ที่มีเป้าหมายคล้ายคลึงกัน

6. สามารถสร้างทางเลือกที่หลากหลายเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องการผ่านการสื่อสาร โดยใช้รูปภาพสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมอง

ทำไมต้องใช้สื่อสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมอง

แนวทางการเรียนรู้ที่ดีที่สุดสำหรับบุคคลกลุ่มออทิสติกสเป็กตรัม คือ การเรียนรู้ผ่านรูปภาพ ดังนั้น โรงเรียนควรใช้สื่อสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมอง ซึ่งเป็นวิธีการเรียนรู้ของบุคคลออทิสติกกลุ่มนี้ผ่านการมองรูปภาพ โดยรูปภาพนั้นแสดงกิจกรรมที่บุคคลออทิสติกจะต้องทำในแต่ละวันนำเสนอทางเลือกที่หลากกลายและสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับกฎระเบียบ ในชีวิตประจำวันผู้ใหญ่หลายคนที่ใช้การสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมอง เช่น ปฏิทินตารางงานในแต่ละวัน ตารางโทรทัศน์ รายการภาพยนตร์ หนังสือทำอาหาร การทำบันทึกรายการและการทำแผนผังหรือแผนที่ เพื่อช่วยให้เข้าใจโลกและทำงานได้สำเร็จสมบูรณ์ตามเวลาที่กำหนด

2.6.4 บทบาทของสื่อสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมอง

นักเรียนหลายคนที่มีภาวะออทิสซึมหรือแอสเพอร์เกอร์ซินโดรม เรียนรู้ผ่านการมองได้ดีโดยวิธีนี้ สื่อสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมองมีประโยชน์สำหรับบุคคลทั่วไปทุกคน โดยไม่คำนึงถึงระดับเชาว์ปัญญาและทักษะการสื่อสาร

มหาวิทยาลัยศิลปากร ลิขสิทธิ์

การสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมองไม่ได้ใช้สำหรับนักเรียนที่ไม่มีภาษาพูดเท่านั้นแต่บุคคลออทิสติกที่มีทักษะการพูดดีอยู่แล้วก็ได้รับประโยชน์จากการใช้รูปภาพมาส่งเสริมการเรียนรู้ได้บุคคลออทิสติกหรือแอสเพอร์เกอร์ซินโดรมบางคนที่สามารถพูดได้ดีแต่อาจจะไม่เข้าใจความหมายของสิ่งที่พูดหรือไม่เข้าใจคำสั่งของคนอื่น บ่อยครั้งที่บุคคลออทิสติกไม่สามารถจัดการกับข้อมูลที่ได้รับมา ซึ่งสังเกตได้บุคคลไม่สามารถตอบคำถามได้อย่างถูกต้องในทันทีหรือเหมาะสมกับสถานการณ์นั้นๆ บุคคลออทิสติกบางคนสามารถพูดคำศัพท์ได้แต่ไม่สอดคล้องกับความเข้าใจหรือไม่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการกระทำ ส่วนในบุคคลออทิสติกที่มีปัญหาทักษะการคิดหรือมีความบกพร่องทางสติปัญญาร่วมด้วยก็เรียนรู้ได้ดีขึ้นเมื่อเด็กมองเห็นรูปภาพเกี่ยวกับสิ่งที่จะต้องทำหรือว่ามีเหตุการณ์ต่างๆ ที่เขาจะต้องเผชิญ

2.6.5 การตัดสินใจใช้รูปภาพสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมองเห็น

ผู้ปกครองควรตัดสินใจใช้รูปภาพมาพัฒนาการสื่อสารและการเรียนรู้ของบุคคลออทิสติกเมื่อบุคคลออทิสติกแสดงพฤติกรรมดังนี้

1. ไม่สามารถทำตามคำสั่งอย่างง่ายได้ด้วยตนเอง

2. มักจะยืนมองหรือจูงมือคนรู้จักเมื่อต้องการสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

3. เดินไปมาไม่หยุด

4. หงุดหงิด โมโหง่าย

5. ทำกิจกรรมอย่างหนึ่งอย่างใดต่อเนื่องกันนานเกินความเหมาะสม

6. แสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะ เพื่อบอกความต้องการ

ผู้ปกครองหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องกับบุคคลออทิสติกจะรู้สึกหมดหวังอยู่ตลอดเวลากับความพยายามในการที่จะพัฒนาศักยภาพบุคคลออทิสติกกิจกรรมทั่วไปในชีวิตประจำวันดูเป็นสิ่งที่ยุ่งยากสำหรับบุคคลออทิสติกที่จะทำความเข้าใจ และไม่ใช่แค่เพียงความพยายามที่จะช่วยลูกเท่านั้น ผู้ปกครองยังต้องอดทนกับการถูกคนรอบข้างในสังคม ถามเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ไม่มีความหมายหรือไม่เหมาะสมในสถานการณ์ต่างๆ

1. การให้ความช่วยเหลือแก่บุคคลออทิสติกในการแสดงพฤติกรรมที่มีความหมายต่อครอบครัวต่อตัวเองและต่อเพื่อนๆ

2. บุคคลออทิสติกของคุณเขารู้ตัวดีว่า เขาสามารถทำลายข้าวของได้ตลอดเวลา

3. บุคคลออทิสติกของคุณเขารู้ว่า เขาต้องทำอะไรเพราะเขาเคยทำมาแล้วเป็นพันครั้ง

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

4. บุคคลออทิสติกของคุณ เข้าต้องการทำในสิ่งที่เขาต้องการเสมอ

ถ้าบุคคลออทิสติกทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งนานๆ อย่างไม่มีความหมายหรือแสดงพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งที่ไม่เหมาะสมบ่อยครั้งในแต่ละวัน การใช้รูปภาพสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมองจะช่วยให้ดำเนินกิจกรรมในแต่ละวันของบุคคลออทิสติกและครอบครัวเป็นไปได้ด้วยดี ซึ่งผู้ปกครองจะต้องให้เวลากับการเรียนรู้ในช่วงแรกของการเริ่มใช้รูปภาพ โดยบุคคลออทิสติกจะแสดงความคับข้องใจหรือไม่เข้าใจความหมาย ผู้ปกครองควรกระตุ้นเตือนหรือจับมือบุคคลออทิสติกทำจนสำเร็จในแต่ละงานตามที่กำหนดไว้ ซึ่งบุคคลออทิสติกจะเริ่มเรียนรู้ขั้นตอน ลำดับก่อนหลังและการทำงานให้สำเร็จทุกครั้งก่อนเริ่มทำกิจกรรมอื่นๆต่อไป หลังจากใช้รูปภาพสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมองอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 สัปดาห์บุคคลออทิสติกจะเริ่มเข้าใจความหมายของรูปภาพและเริ่มทำกิจกรรมหรืองานที่กำหนดให้ในแต่ละช่วงเวลาด้วยตนเองผู้ปกครองเป็นเพียงผู้คอยจัดรูปภาพที่จำเป็นตามขั้นตอนเท่านั้น

2.6.6 ประเภทของการใช้รูปภาพที่สนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมอง

ประเภทของการใช้รูปภาพที่สนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมองมีหลายประเภทที่สามารถใช้ได้ทั้งในบ้านและในชุมชนเพราะมีแนวทางการใช้เหมือนกันแต่ละจุดประสงค์ของการ

ใช้อาจจะแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับสถานการณ์นั้นๆประเภทของการใช้รูปภาพที่สนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมองโดยทั่วไปประกอบด้วย

1. การใช้รูปภาพแสดงตารางเวลาและกิจกรรม

ตารางเวลารูปภาพเป็นการวางแผนกิจกรรมที่จะต้องดำเนินการในแต่ละวัน ตั้งแต่ตอนเช้า กลางวัน ตอนเย็นหรือกิจกรรมที่ต้องทำในระหว่างสัปดาห์ โดยการจัดทำจะเป็นการเรียงลำดับกิจกรรมตามช่วงเวลาที่กำหนดจำนวนกิจกรรมและระยะเวลาขึ้นอยู่กับความต้องการจำเป็นของแต่ละคน บุคคลออทิสติกบางคนจะรู้สึกกังวล เมื่อเห็นรูปภาพที่ผู้ปกครองจัดให้ทำในตารางกิจกรรมแต่ละวันจำนวนมากเกินไป ฉะนั้นในการจัดตารางรูปภาพที่จะให้บุคคลออทิสติกทำผู้ปกครองควรแบ่งเป็นขั้นตอนย่อยๆ เช่น กิจกรรมก่อนรับประทานอาหารกลางวัน กิจกรรมหลังรับประทานอาหารกลางวันหรือกิจกรรมก่อนเข้านอน เป็นต้น

ในการทำกิจกรรมบุคคลออทิสติกบางคนต้องเห็นภาพรวม (Big picture) ของกิจกรรมทั้งหมดที่ต้องทำในแต่ละวันก่อน ถ้าเป็นกรณีเช่นนี้ผู้ปกครองควรทำให้บุคคลออทิสติกมีส่วนร่วมในการสร้างตารางรูปภาพกิจกรรมในแต่ละวันร่วมกับผู้ปกครองด้วย ซึ่งตารางที่สร้างขึ้นต้องครอบคลุมทั้งกิจกรรมภาพรวมและกิจกรรมที่แบ่งเป็นระยะเวลาสั้นๆ ถ้าผู้ปกครองไม่แน่ใจในการจัดตารางกิจกรรมประจำวันให้แก่บุคคลออทิสติก ผู้ปกครองไม่ควรลังเลที่จะสอบถามครูที่สอนบุคคลออทิสติกในโรงเรียนเกี่ยวกับกิจกรรมที่ทำในโรงเรียนและกิจกรรมใดที่บุคคลออทิสติกทำได้ดี

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

2. การใช้รูปภาพในการแลกเปลี่ยนข้อมูล

ในการจัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพบุคคลออทิสติกนั้น มีคำถามหนึ่งที่ผู้ปกครองมักจะถามบุคคลออทิสติกบ่อยๆ คือ “วันนี้ลูกทำอะไรบ้าง”และบุคคลในกลุ่มออทิสติกสเป็กตรัมมักจะไม่สามารถตอบคำถามนี้แก่ผู้ปกครองได้ เนื่องจากบุคคลกลุ่มออทิสติกสเป็กตรัมมีปัญหาพื้นฐานดังนี้ คือ 1) การย้อนคิดเกี่ยวกับกิจกรรมที่ผ่านมา 2) ความเข้าใจคำถามที่ผู้ปกครองหรือคนอื่นถาม และ 3) การจัดการกับกระบวนการคิดในสมอง เป็นต้น จากเหตุการณ์ดังกล่าวนี้ถ้าถามในบุคคลออทิสติกที่มีอายุมากขึ้นจะตอบว่า “ไม่รู้” หรือ “ไม่ได้ทำอะไรเลย”

ดังนั้น การใช้สื่อรูปภาพสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมองสำหรับบุคคลออทิสติกนั้น ผู้ปกครองควรมีการใช้คำถาม เพื่อฝึกให้บุคคลออทิสติกมีการย้อนคิดเหตุการณ์ที่ผ่านมา “วันนี้หนูทำอะไรมาบ้าง” คำถามนี้เป็นสิ่งที่ยุ่งยากสำหรับบุคคลออทิสติกในการค้นหาคำตอบ มากกว่าการตอบคำถามว่า “วันนี้หนูจะทำอะไร” ผู้ปกครองควรถามทุกครั้งหลังจากที่บุคคล ออทิสติกทำกิจกรรมที่กำหนดให้ตามขั้นตอนสำเร็จลงเพราะบุคคลออทิสติกจะเรียนรู้ว่าหลังจากทำเสร็จแล้วผู้ปกครองจะต้องถามว่าทำอะไรบ้าง บุคคลออทิสติกจะพยายามจดจำและย้อน

คิดสถานการณ์ที่ได้กระทำแล้วในช่วงแรกของการใช้กิจกรรม บุคคลออทิสติกจะรู้สึกเครียด ผู้ปกครองควรให้ความช่วยเหลือ โดยการพูดนำแล้วให้บุคคลออทิสติกเลือกรูปภาพเอง

การใช้รูปภาพเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูล มี 2 ลักษณะ คือ

1. รูปภาพที่รายงานให้ผู้ปกครองทราบข้อมูลต่างๆ “วันนี้ฉันทำอะไรบ้างที่โรงเรียน”
2. รูปภาพบุคคลในชุมชนนั้น

รูปภาพที่รายงานให้ผู้ปกครองทราบว่า “วันนี้ฉันทำอะไรบ้าง”

รูปภาพลักษณะนี้สนับสนุนการสื่อสารระหว่างบ้านกับโรงเรียน เพื่อฝึกให้บุคคลออทิสติกสามารถสื่อสารกับผู้ปกครองเกี่ยวกับสถานการณ์ที่ทำในระหว่างวันที่ผ่านมา ขณะอยู่ที่บ้านและอยู่ที่โรงเรียน การที่ผู้ปกครองรับทราบเกี่ยวกับกิจกรรมที่บุคคลออทิสติกทำในโรงเรียน ส่งผลให้ผู้ปกครองมีแนวทางในการสอนเสริมหรือฝึกทักษะนั้นๆ ที่บ้านตามรายวิชาที่โรงเรียนสอน เป็นการช่วยให้ผู้ปกครองสามารถสอนการบ้านบุคคลออทิสติกในตอนเย็นจนสำเร็จ เป็นการเปิดช่องว่างให้บุคคลออทิสติกและผู้ปกครองมีโอกาสในการสื่อสารกันอย่างเหมาะสม

รูปภาพบุคคลในชุมชน

มหาวิทยาลัยศิลปากร ลิขสิทธิ์

รูปภาพสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมองนี้ เป็นสิ่งที่มีความสำคัญ เพราะทำให้บุคคลออทิสติกรู้ว่าสมาชิกในครอบครัว ญาติหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องกับบุคคลออทิสติกเป็นใคร ทำงานอะไรและทำงานอยู่สถานที่ใด โดยเฉพาะกรณีที่บุคคลออทิสติกหายไปหรือพลัดหลงจากครอบครัว รูปภาพนี้จะช่วยให้บุคคลอื่นรู้ว่าบุคคลออทิสติกเป็นสมาชิกของครอบครัวใด หรือมีญาติอยู่ที่ไหน

รูปถ่ายของบุคคลเหล่านี้จะถูกนำมาใส่ในอัลบั้มรูปถ่ายสมาชิกในครอบครัว โดยเรียงลำดับความใกล้ชิดกันกับบุคคลในครอบครัวด้วย การจัดทำอัลบั้มรูปถ่ายนี้เป็นประโยชน์ต่อผู้ปกครองหลายอย่าง เช่น ผู้ปกครองต้องไปเยี่ยมคุณย่าที่โรงพยาบาล โดยผู้ปกครองให้บุคคลออทิสติกรออยู่ที่บ้าน บุคคลออทิสติกจะไม่รู้สึกวิตกกังวล เพราะบุคคลออทิสติกรู้ว่าคุณย่า คือใคร บุคคลออทิสติกจะนั่งรออยู่ที่เก้าอี้ที่ผู้ปกครองจัดให้และไม่รู้สึกคับข้องใจว่าผู้ปกครองทอดทิ้ง

3. การใช้รูปภาพประกอบแบบตรวจสอบรายการ

รูปภาพสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมอง ประเภทนี้จะเป็นการแบ่งกิจกรรมที่บุคคลออทิสติกจะต้องทำออกเป็นกิจกรรมย่อยๆ เพื่อให้บุคคลออทิสติกประสบผลสำเร็จ เด็กกลุ่มออทิสติกสเป็กตรัมบางคนสามารถทำกิจกรรมที่แบ่งย่อยบางขั้นตอนให้สำเร็จ จากการศึกษาพบว่า สาเหตุหนึ่งที่ทำให้บุคคลออทิสติกทำกิจกรรมไม่สำเร็จ คือ บุคคลออทิสติกไม่รู้ว่าจะต้อง

ทำอะไรบ้างกรณีนี้ผู้ปกครองสามารถช่วยให้บุคคลออทิสติกประสบความสำเร็จได้ โดยผู้ปกครองทำรายการที่บุคคลออทิสติกจะต้องทำว่ามีอะไรบ้าง แล้วให้บุคคลออทิสติกทำเครื่องหมายหน้าข้อที่ทำสำเร็จแล้วหรือแยกขั้นตอนการทำงานในแต่ละขั้นตอนให้ละเอียด เพื่อให้บุคคลออทิสติกสามารถ ทำกิจกรรมต่างได้ด้วยตนเองทีละขั้นตอนง่ายๆ

4. การใช้รูปภาพสนับสนุนพฤติกรรมที่พึงประสงค์

รูปภาพสนับสนุนพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ใช้ในการเตรียมความพร้อมแก่บุคคลออทิสติกในการแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมและการปฏิบัติตามกฎระเบียบ นอกจากนั้นยังเป็นการสร้างความตระหนัก ความเข้าใจในเรื่องของบทบาททางสังคมของบุคคลและสามารถปฏิบัติตนตามบทบาทที่ควรจะเป็นอย่างเหมาะสมรูปภาพสนับสนุนพฤติกรรมที่พึงประสงค์ เช่น มารยาทบนโต๊ะรับประทานอาหาร พฤติกรรมก่อนเข้านอนหรือมารยาทการวางตัวในขณะที่อยู่ในสังคม ข้อมูลเหล่านี้ ผู้ปกครองอาจจะทำขึ้นโดยเขียนกติกา หรือข้อควรกระทำในสถานการณ์ต่างๆในแผ่นกระดาษขนาด 3 x 5 นิ้วหรือมีขนาดเท่ากับนามบัตร ขึ้นอยู่กับความต้องการจำเป็นของบุคคลออทิสติกแต่ละคน

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาพสัญลักษณ์

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

ถิรา วีรกุล (2545) ได้ศึกษา การออกแบบระบบป้ายสัญลักษณ์สำหรับเด็กไทยโดยอาศัยทฤษฎีการเชื่อมโยงมโนภาพ ใช้ป้ายสัญลักษณ์ 4 ประเภท คือ ป้ายที่ใช้ในการให้บริการสาธารณะ ป้ายที่ใช้ในการบริการธุรกิจ ป้ายบอกกิจกรรมที่มีขั้นตอน และกฎระเบียบ โดยเลือกใช้เฉพาะป้ายที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานของเด็ก จำนวน 21 ป้าย แล้วทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 ราย เพื่อหาภาพสัญลักษณ์ที่กลุ่มเป้าหมายสามารถเข้าใจได้และสื่อสารได้ ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ขึ้นอยู่กับแต่ละหัวข้อของภาพสัญลักษณ์ การสื่อความหมายแบบคล้ายคลึงกันที่มีกิริยาอาการประกอบสามารถสื่อสารกับเด็กได้มากที่สุด และปัจจัยทางเพศไม่มีผลต่อความเข้าใจในภาพสัญลักษณ์แต่พบว่าปัจจัยอายุมีผลต่อความเข้าใจในการสื่อความหมายรูปแบบต่างๆ ตามทฤษฎีการเชื่อมโยงมโนภาพในบางหัวข้อของภาพสัญลักษณ์ เด็กอายุ 6-8 ปี เข้าใจลักษณะภาพที่แสดงกิริยาอาการและรายละเอียดมากกว่าเด็กอายุ 9-12 ปี แนวทางการออกแบบเป้าหมายสัญลักษณ์สำหรับเด็กไทย จึงควรใช้การสื่อความหมายคล้ายคลึงแบบมีกิริยาอาการประกอบ และควรใช้ภาพลายเส้นอย่างง่ายที่มีรายละเอียดน้อย เส้นต้องหนา ตรง และชัด การใช้ขนาดของภาพควรเป็น 3 ใน 4 การใช้สีควรเป็นสีที่สดใส ประเภทสีโทนร้อน ต้องไม่เลอะเทอะจนเกินไปและควรเน้นให้ภาพมีความชัดเจน

ประพิมพ์พงศ์ พละพงศ์ (2543) ได้ศึกษาความสามารถในการเข้าใจความหมายจากภาพสัญลักษณ์ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากการ

สอนโดยใช้ชุดการสอนการสื่อความหมายภาพสัญลักษณ์ โดยใช้การสอนแบบ Wilcoxon Matched Pairs Signed-Ranks Test ผลการวิจัย ประสิทธิภาพของชุดการสอนการสื่อความหมายภาพสัญลักษณ์ที่สร้างขึ้นเทียบตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 เท่ากับ 82.29/80.83 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการฝึกด้านชุดการสอนความหมายภาพสัญลักษณ์ มีความสามารถในการเข้าใจความหมายจากภาพสัญลักษณ์สูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

3. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

3.1 ความหมายและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

3.1.1 แนวคิดของทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบการกระทำ

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2549 : 32-35) กล่าวถึงแนวคิดของทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบการกระทำว่าพฤติกรรมของบุคคลเป็นผลพวงเนื่องมาจากการปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม พฤติกรรมที่เกิดขึ้น (emitted) ของบุคคลจะแปลเปลี่ยนไปเนื่องมาจากผลกรรม (consequences) ที่เกิดขึ้นในสภาพแวดล้อม

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

3.1.2 การเสริมแรง (Reinforcement)

ลิขิต กาญจนาภรณ์ (2546 : 55-57) กล่าวว่า ตัวเสริมแรง หมายถึง ผลที่ได้รับอันจะนำไปสู่การเพิ่มพลังการตอบสนอง เช่น เพิ่มความถี่พฤติกรรม ประสิทธิภาพของตัวเสริมแรงนี้จะต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ เพราะว่าบางครั้งเราไม่สามารถระบุว่าสิ่งเร้านี้เป็นตัวเสริมแรงได้ตลอดรอดฝั่ง เช่น ช๊อคโกแลต เป็นตัวเสริมแรงที่ดีสำหรับเด็กๆ แต่ถ้าหากว่าเด็กเหล่านั้นกินอาหารอิ่มแล้ว ช๊อคโกแลตก็อาจจะไม่เป็นตัวเสริมแรงสำหรับเขาอีกต่อไป ดังนั้น บ่อยครั้งที่คุณพ่อคุณแม่และครูมักบ่นว่าได้พยายามนำสิ่งเร้านั้นสิ่งนี้มาใช้เพื่อเสริมแรงพฤติกรรมของเด็กๆ แล้วพบว่า “ไม่ได้ผล” อย่างนี้ก็มิได้หมายความว่าตัวเสริมแรงนั้นใช้ไม่ได้หรือกระบวนการเสริมแรงไม่ส่งผลต่อการเพิ่มพลังการตอบสนองมันขึ้นอยู่กับว่าตัวเสริมแรงนั้นเป็นสิ่งที่เด็กต้องการด้วยหรือไม่ ถ้าแม่บ้านซื้อผงซักฟอกและได้ของแถมเป็นช้อนหรือส้อมมา 1 โหล มันคงจะมากเกินพอแล้ว ดังนั้นไม่มีตัวเสริมแรงใดที่จะนำมาใช้ได้ผลสำหรับทุกๆคน ในทุกสถานการณ์

นักจิตวิทยาแบ่งตัวเสริมแรงออกเป็น 2 ลักษณะ คือ ตัวเสริมแรงปฐมภูมิ (Primary Reinforcer) กับ ตัวเสริมแรงทุติยภูมิ (Secondary Reinforcer) ตัวเสริมแรงปฐมภูมิเป็นตัวเสริมแรงที่ตอบสนองความต้องการพื้นฐานของอินทรีย์ เช่น อาหาร น้ำ อากาศ ความมั่นคงปลอดภัย ความอบอุ่น เพศ ตัวเสริมทุติยภูมิเป็นตัวเสริมแรงที่แสดงถึงความมีคุณค่าในตัวของมันเองและคุณค่าในแง่ของสังคม อาจจะสัมพันธ์กับตัวเสริมแรงปฐมภูมิด้วย เช่น อาหาร ในตัวของ

มันเองเป็นตัวเสริมแรงปฐมภูมิ แต่คนที่เลือกกินอาหาร การกินอาหารราคาแพง อาหารพิเศษ อาหารในภัตตาคารพิเศษ ซึ่งบ่งบอกถึงค่านิยม รสนิยม ความเชื่อพิเศษเกี่ยวกับอาหารลักษณะเช่นนี้ อาหารกลายเป็นตัวเสริมทุติยภูมิไปแล้ว

มีลักษณะสำคัญอยู่ 3 ประการที่พึงนำมาพิจารณาเกี่ยวกับตัวเสริมแรงทุติยภูมิ ประการแรกตัวเสริมแรงทางสังคม (Social reinforcers) ได้แก่ คำชม การยิ้ม การกอดรัด การใส่ใจ ประการที่ 2 ตัวเสริมแรงทางกิจกรรม (activity reinforcers) เช่น การได้เล่นของเล่น เกมส์ กิจกรรมสนุก และประการที่ 3 ด้านเสริมแรงเบี้ยแทน (token reinforcers) เช่น เงิน เกรด ดาว คะแนน แสตมป์แลกของที่สามารถนำไปใช้แลกตัวเสริมแรงอื่นๆ ที่คนต้องการในภายหลัง

ตัวเสริมแรงบวกและตัวเสริมแรงลบ (Positive and Negative reinforcers)

ตัวเสริมแรงบวก หมายถึง สิ่งเร้าที่นำมาซึ่งความพึงพอใจ คนส่วนใหญ่อยากได้ตัวเสริมแรงบวกนี้เป็นสิ่งที่ถูกนำมาใช้กับนักเรียนบ่อยมาก พ่อแม่ก็เช่นเดี่ยวกัน ตัวเสริมแรงชนิดนี้ได้แก่ คำชม รางวัล คะแนน ดาว นอกจากจะนำมาใช้เพิ่มพลังการตอบสนองให้ดีขึ้นแล้ว ก็ยังนำมาใช้เพื่อเบี่ยงเบนความสนใจหรือให้หนีออกจากสิ่งที่ไม่ต้องการให้เกิดขึ้น สิ่งเร้าชนิดนี้จึงถูกมองว่าเป็นสิ่งล่อใจเด็ก

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

ตัวเสริมแรงลบ หมายถึง สิ่งเร้าที่ไม่น่าพึงใจ ทำให้เกิดความรำคาญ เป็นสิ่งที่ไม่ต้องการถ้าขจัดออกไปได้ก็จะดี คือการตอบสนองดีขึ้น เช่น เสียงดังขณะกำลังเรียนทำให้เกิดความรำคาญ เรียนไม่รู้เรื่อง สมาธิเสียไป จึงต้องหาทางขจัดแหล่งของเสียงรบกวนออกไปในโรงเรียน จะมีตัวเสริมแรงลบที่เป็นอุปสรรคต่อการเรียนการสอน เช่น ภาวะแออัดในห้องเรียน การมีเสียงดังรบกวน กลิ่นอับ อากาศร้อนอบอ้าว ความไม่น่าสนใจของบทเรียน วิธีสอนที่น่าเบื่อหน่ายของครู สภาพแวดล้อมที่จำเจไม่น่าสนใจ

การจัดให้มีการเสริมแรงเป็นครั้งคราวทำได้หลายแบบ หลายกระบวนการเรียกว่า Schedule of reinforcement การจัดระยะการให้การเสริมแรงที่มีการศึกษาทดลองกันมามี 2 ลักษณะ คือ ประการแรกใช้เวลาเป็นตัวกำหนด (interval) คือใช้เวลาเป็นเครื่องวัดว่าจะให้การเสริมแรงเมื่อไร ประการที่สองคือ ใช้จำนวนครั้ง (ratio) ของการตอบสนองเป็นตัวกำหนด การกำหนดจะมี 2 แบบ คือ กำหนดแบบตายตัว (fixed) กับกำหนดแบบไม่แน่นอน (variable) มีรายละเอียดดังนี้

1. กำหนดการเสริมแรงโดยใช้เวลาที่แน่นอน (fixed-interval schedule)

กำหนดเวลาที่แน่นอนที่จะให้การเสริมแรง เช่น ในทุกๆ 4 วินาที หลังจากทดลองได้ทำพฤติกรรมที่ถูกต้องแล้วจะได้รับการเสริมแรงจากจุดนี้นับไป 4 นาที สัตว์ตอบสนองในระยะเวลาก่อนจะถึง 4 นาที ก็จะไม่ได้รับการเสริมแรง แต่ถ้าตอบสนองในช่วงใกล้จุด 4 นาที หรือหลังจาก 4 นาที

ไปเล็กน้อยก็จะรับการเสริมแรง การให้การเสริมแรงลักษณะนี้พบว่าสัตว์ที่ได้รับการปรับพฤติกรรมแล้วเรียนรู้จะหยุดนิ่งไม่ทำอะไรชั่วขณะหลังจากที่ได้รับการเสริมแรงแล้วคงรอดูจังหวะเมื่อใกล้ๆ ถึงเวลาที่จะได้รับรางวัลก็จะแสดงพฤติกรรม แต่ก่อนหน้านั้นนานๆสัตว์จะไม่แสดงพฤติกรรม นักเรียนบางคนเรียนรู้ที่จะขยันในเวลาก่อนสอบเล็กน้อยและหยุดดูตำราทันทีที่สอบเสร็จ แล้วเริ่มขะมักเขม้นดูตำราใหม่เมื่อใกล้ๆจะสอบ ช่วงหลังสอบและกลางๆจะไม่ขยันดูตำรา

2. กำหนดการเสริมแรงที่ใช้เวลาที่ไม่แน่นอน (variable – interval schedule) คือ การกำหนดเวลาที่จะให้การเสริมแรงไม่แน่นอน จะผันแปรไป 2 นาทีบ้าง 4 นาทีบ้าง 3 นาทีบ้าง ระยะทิ้งห่างของช่วงเวลาระหว่างการให้การเสริมแรงครั้งหนึ่งกับครั้งต่อไปไม่กำหนดตายตัว ทำให้คาดการณ์ไม่ได้ บางครั้งก็เร็ว บางครั้งก็ช้า สัตว์ทดลองจึงไม่รู้เลยว่าเมื่อไรตัวเองจะได้อาหารผลคือมันจะตอบสนองหรือทำกิจกรรมที่อาหารถี่ขึ้นหรือคงที่ แบบนี้ถ้าครูนำมาใช้กับนักเรียนก็คือ ทำการทดลองนักเรียนโดยไม่บอกให้รู้ล่วงหน้า ทำการทดสอบย่อยๆ และนักเรียนคาดการณ์ไม่ได้ว่าเมื่อไรจะสอบ ต้องเตรียมตัวให้พร้อมอยู่เสมอ จึงขยันเรียนอย่างสม่ำเสมอ

3. กำหนดการเสริมแรงโดยใช้จำนวนครั้งการตอบสนองที่แน่นอน (fixed – ratio schedule) เป็นการกำหนดให้แน่นอนว่าต้องตอบสนองกี่ครั้งจึงจะได้รับการเสริมแรง เช่น ทุกๆ 9 ครั้ง นกในกรงทดลองจะต้องจิกปุ่มครบ 9 ครั้ง จึงจะได้อาหาร 1 เม็ด จากนั้นก็ต้องเริ่มต้นตอบสนองจิกใหม่ เมื่อครบ 9 ครั้งก็จะได้อีก 1 เม็ด แบบนี้จะจิกเร็ว ดังนั้นในการทดลองจะเห็นได้อย่างชัดเจนว่าสัตว์ทดลองจะต้องจิกปุ่มครบ 9 ครั้งก็จะได้อีก 1 เม็ด แบบนี้จะจิกเร็ว ดังนั้นในการทดลองจะเห็นได้อย่างชัดเจนว่าสัตว์ทดลองตอบสนองดีและทำเร็วมากเพื่อที่จะได้รับรางวัลเร็วขึ้น อาจจะมีการหยุดพักบ้างเล็กน้อยหลังจากได้รับการเสริมแรงไปแล้ว แต่ก็จะเริ่มต้นงานใหม่อย่างจดจ่อ

4. กำหนดการเสริมแรงโดยใช้จำนวนครั้งตอบสนองที่ไม่แน่นอน (variable – ratio schedule) คือการกำหนดจำนวนครั้งการตอบสนองเพื่อให้การเสริมแรงไม่แน่นอน อาจจะในครั้งที่ 3,2,4,1 หรือ ฯลฯ แบบนี้สัตว์ทดลองคาดการณ์ไม่ได้ว่าจะต้องทำกี่ครั้งจึงจะได้อาหารมัน จึงเพิ่มความถี่ในการตอบสนองมากขึ้น การให้การเสริมแรงแบบนี้พบว่าการทำให้สัตว์ทดลองทำงานหนักมาก ทำงานได้เร็วเพื่อต้องการอาหาร

3.2 วิธีดำเนินการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

เบี้ยอรรถกร (Token Economy) เป็นตัวเสริมแรงที่ต้องวางเงื่อนไข เช่น เบี้ย แต้ม ดาว คะแนน คูปอง เบี้ยอรรถกรที่สามารถนำไปแลกเป็นตัวเสริมแรงอื่นได้มากกว่า 1 ตัว ทำให้ตัวของมันมีคุณสมบัติเป็นตัวเสริมแรงแผ่ขยาย (Generalized Reinforcers) มีประสิทธิภาพสูงในการเสริมแรง เช่น เงิน คูปอง (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2536:199) ลักษณะของเบี้ยอรรถกรมีดังนี้

มหาวิทยาลัยศิลปากร ศูนย์วิทยทรัพยากร

3.2.1 ต้องเป็นของที่จับต้องได้ มองเห็นได้และนับได้

3.2.2 ต้องสามารถเก็บไว้ได้โดยไม่เสื่อมคุณภาพ

3.2.3 สามารถนำไปแลกเปลี่ยนสิ่งที่ต้องการได้

3.2.4 เด็กสามารถได้รับเบี้ยอรรถกรจากแหล่งใดแหล่งหนึ่งได้นอกจากครูและผู้วิจัยแต่ต้องเป็นสิ่งที่อยู่ในโปรแกรมนั้น

3.2.5 เบี้ยอรรถกรที่เป็นคะแนนไม่ควรให้มากหรือน้อยเกินไป

การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร นี้เป็นการจัดสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียนอย่างเป็นระบบเพื่อเตรียมให้การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ควรคำนึงถึงองค์ประกอบ 5 ประการด้วยกันคือ

1. รางวัล ในการเลือกรางวัลที่จะใช้ในการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรนั้นจะต้องเป็นสิ่งที่ทำให้เด็กชื่นชอบ เห็นคุณค่า และมีโอกาสที่จะได้รับ เช่น ยกย่องชมเชย ความสนใจจากครู วัตถุสิ่งของ กิจกรรมต่างๆ ใบประกาศระดับคะแนนและสิ่งที่เสพได้ เป็นต้น

2. พฤติกรรมเป้าหมายต้องเป็นพฤติกรรมที่เด็กและครูเป็นผู้ร่วมกันกำหนดขึ้นเพื่อที่จะให้การเสริมแรงซึ่งพฤติกรรมเป้าหมายนี้จะเป็นการกระทำที่สามารถนำไปสู่ความสำเร็จทั้งทางด้านการเรียนและสิ่งแวดล้อมในการทำงานพฤติกรรมที่มักจะได้รับการจำแนกเป็นพฤติกรรมเป้าหมาย เช่น พฤติกรรมการเข้าชั้นเรียน พฤติกรรมการตรงต่อเวลา พฤติกรรมการร่วมมือและพฤติกรรมที่คุณภาพและปริมาณของการกระทำหลังจากการกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจงแล้วควรให้เด็กบ่งชี้หรือแสดงความสัมพันธ์ในคุณค่าของเบี้ยอรรถกรสำหรับพฤติกรรมแต่ละอย่างนั้นด้วย

3. กระบวนการให้เบี้ยอรรถกร การที่จะพัฒนารูปแบบของการให้เบี้ยอรรถกรแก่เด็กแต่ละคนนั้นขึ้นอยู่กับธรรมชาติของระบบที่ใช้สิ่งสำคัญคือควรจัดบรรยากาศภายในห้องเรียนให้คล้ายคลึงกับสภาพแวดล้อมภายนอกเพื่อที่เด็กจะได้ไม่ประสบปัญหาเมื่อต้องเผชิญกับภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันออกไป

4. การแลกเปลี่ยนเบี้ยอรรถกรต้องมีการบันทึกไว้อย่างเป็นหลักฐานชัดเจนถึงจำนวนเบี้ยที่เด็กได้รับและจำนวนการแลกเปลี่ยนซึ่งครูจะเป็นผู้จดบันทึกไว้

5. วิธีการประเมินผลควรจะครอบคลุมดังนี้

5.1 การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมทางสังคมของนักเรียน

5.2 การรายงานการกระทำของนักเรียนไปยังพ่อแม่และผู้ที่เกี่ยวข้อง

5.3 การวัดประสิทธิภาพทั้งหมดของโปรแกรม เดวิด (David 1978 : 11-24, อ้างถึงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2539:311)

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

ลำดับขั้นตอนการใช้เบี้ยอรรถกร มีดังนี้

ขั้นที่ 1 ระบุพฤติกรรมที่พึงประสงค์ให้ชัดเจน

ขั้นที่ 2 กำหนดวิธีการและเทคนิคในการปรับพฤติกรรมที่สามารถประเมินผลได้อย่างชัดเจน

ขั้นที่ 3 เลือกสิ่งที่จะนำมาใช้เบี้ยอรรถกรให้เหมาะสมกับบุคคลและสถานการณ์โดยอาจจะใช้การสังเกตหรือสอบถาม เป็นต้น

ขั้นที่ 4 เลือกตัวเสริมแรงแลกเปลี่ยน (Back-up Reinforcers) และกำหนดอัตราการเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสม

ขั้นที่ 5 กำหนดเงื่อนไขการเสริมแรงในแต่ละพฤติกรรมโดยการร่วมมือระหว่างผู้ดำเนินโปรแกรมและผู้ที่ปรับพฤติกรรม (Kazdin 1977:47-52,อ้างถึงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2539:312)

ข้อดีของเบี้ยอรรถกร คือ

1. เบี้ยอรรถกรสามารถใช้ได้ทันทีหลังจากที่เด็กแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสม

2. เป็นแรงเสริมชนิดเดียวที่สามารถใช้เสริมแรงแก่ทุกคนได้ตามความต้องการของแต่ละคน

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

3. สามารถใช้เชื่อมโยงระหว่างพฤติกรรมเป้าหมายกับแรงเสริมอื่น เช่น เชื่อมโยงกับอาหารที่เด็กชอบ กิจกรรมที่เด็กสนใจ

4. ไม่มีภาวการณ์หมดประสิทธิภาพในการเสริมแรงเพราะสามารถแลกเปลี่ยนเป็นตัวเสริมแรงได้มากกว่า 1 ตัว

5. ใช้ง่ายและไม่รบกวนพฤติกรรมที่เด็กกำลังทำอยู่

6. สามารถนำติดตัวไปได้ทุกแห่งและเก็บสะสมได้

ข้อจำกัดของเบี้ยอรรถกร

1. ภายหลังจากที่ใช้เบี้ยอรรถกรเสริมสร้างพฤติกรรมแล้วการยุติการให้เบี้ยอรรถกรจะเป็นผลทำให้พฤติกรรมที่เสริมแรงนั้นยุติหรือลดลงอย่างรวดเร็ว

2. เมื่อเบี้ยอรรถกรมีประสิทธิภาพอย่างมากอาจก่อให้เกิดความคิดอยากได้โดยไม่ชอบธรรม เช่น ขโมยหรือแย่งจากเพื่อน เป็นต้น ส่วนวิธีการให้แลกเปลี่ยนเบี้ยอรรถกรนั้นถ้ายิ่งซับซ้อนมากก็จะยุ่งมากในการใช้ระบบการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

3.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

งานวิจัยภายในประเทศ

การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร เป็นการเสริมแรงที่มีประสิทธิภาพ และสามารถใช้ได้ทุกสภาพการณ์ จึงมีผู้สนใจนำวิธีการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรไปใช้ในสภาพการณ์ต่างๆ ดังนี้

เย็น ธีรพิพัฒน์ชัย (2541:บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยการปรับพฤติกรรมก้าวร้าวในชั้นเรียนของเด็กออทิสติก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยวิธีการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรในการทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์ ใช้กลุ่มตัวอย่างในการทดลอง เป็นเด็กออทิสติกที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว จำนวน 3 คน พบว่า เมื่อเด็กออทิสติก ได้รับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร เด็กออทิสติกมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงและแสดงพฤติกรรมตั้งใจทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์ได้ถูกต้องเพิ่มขึ้น

นงนุช ชาญวิทิตกุล (2547:บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยผลการใช้แรงเสริมด้วยเบี้ยอรรถกรเพื่อลดพฤติกรรมด้านความไม่มีระเบียบวินัยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 รายวิชาสังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม พบว่า นักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรมีพฤติกรรมด้านความไม่มีระเบียบลดลง ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

รัตนา นุตมากุล (2528:บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการให้เงื่อนไขการให้การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรร่วมกับการชี้แนะต่อพฤติกรรมการเรียนโดยจะต้องทำงานเสร็จตามกำหนดและถูกต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของปริมาณงานที่ทำ โดยมีกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 21 คน พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมการเรียน โดยสามารถทำงานของวิชาที่เรียนเสร็จตามกำหนดเพิ่มขึ้นจากระยะเส้นฐาน ซึ่งมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 45.94 เป็นร้อยละ 79.93 ของจำนวนนักเรียนทั้งห้อง

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

ทศพร จันทนราช (2534:บทคัดย่อ) จากการศึกษาเปรียบเทียบการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรกับการเสริมแรงทางสังคมที่มีต่อการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านห้วยทำนบ จังหวัดนครราชสีมา พบว่านักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรมีการเขียนสะกดคำได้ถูกต้องมากกว่านักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงทางสังคม

งานวิจัยต่างประเทศ

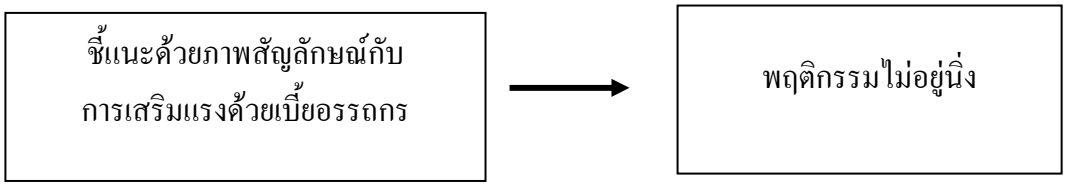
วอล์คเกอร์และฮอบส์ (Walker and Hops, 1976 , อ้างถึงใน เย็น ธีรพัฒน์ชัย 2541: 35) ได้เลือกกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 24 คนซึ่งแสดงพฤติกรรมการฟังครูสอน การทำตามคำสั่ง การตั้งใจทำงาน การทำงานเสร็จในเวลาที่กำหนด โดยแสดงพฤติกรรมเหล่านี้ ต่ำกว่าร้อยละ 60 ของเวลาที่สังเกต การทดลองได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ 8 คน ขั้นแรกได้เก็บข้อมูลระยะพื้นฐานในสภาพห้องเรียนปกติเป็นเวลา 2-3 สัปดาห์ และสภาพห้องที่ใช้ในการทดลองอีก 2-3 สัปดาห์ จากนั้นจึงเริ่มดำเนินโปรแกรมเบี้ยอรรถกรในห้องเรียนทดลองอีก 7-10 สัปดาห์แล้วจึงกลับสู่ห้องเรียนตามปกติซึ่งมีการติดตามผลทดลองอีกครั้ง จากการทดลองปรากฏว่า กลุ่มที่ 1 ได้รับเงื่อนไขการให้เบี้ยอรรถกรและคำชมเชยต่อพฤติกรรมที่เฉพาะเจาะจง เช่น พฤติกรรมตั้งใจทำงาน ฟังครูสอน ทำตามครูสั่ง การอาสาสมัคร ส่วนกลุ่มที่ 2 ได้รับเงื่อนไขการให้เบี้ยอรรถกร

และคำชมเชยต่อพฤติกรรมการทำงานได้ถูกต้อง และกลุ่มที่ 3 จะได้รับทั้งสองเงื่อนไขรวมกัน จากการติดตามหลังจากดำเนินโปรแกรมแล้ว 2-3 เดือน พบว่า การใช้เงื่อนไขเบี้ยอรรถกรของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม ยังคงเพิ่มพฤติกรรมต่างๆ ทางการเรียนได้

กรีนและพอลลี่สต๊อก (Green and Polirstok. 1975 , อ้างถึงใน เย็น ธีรพัฒน์ชัย 2541: 35-36) ได้ทำการทดลองโดยฝึกนักเรียน 3 คน ซึ่งมีปัญหาทางการเรียนและทางระเบียบวินัย ให้ผู้ติวนักเรียนระดับ 8 จำนวน 15 คน แบ่งเป็นกลุ่มละ 5 คน ต่อผู้ติว 1 คน การทดลองครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักเรียนที่ถูกติวมีความสามารถในการอ่านมากขึ้นและเพิ่มพฤติกรรมตั้งใจเรียนและคะแนนการอ่านของผู้ติวด้วย โดยทำการทดลองแบบ ABCBF ระยะ A หิ้วทำการติวนักเรียนแบบปกติ จากนั้นจึงนำผู้ติวมาฝึกให้รู้จักการเสริมแรงทางสังคมอย่างเป็นระบบแล้วจึงเริ่มระยะ B โดยวางเงื่อนไขให้เบี้ยต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนของผู้ติวและพฤติกรรมการใช้การเสริมแรงทางสังคมระหว่างการติวนักเรียน ซึ่งเบี้ยอรรถกรนี้ สามารถนำไปแลกอุปกรณ์การเรียน อาหาร ฟิล์มภาพยนตร์และเครื่องเล่นเทปได้ พอระยะ C เป็นระยะการให้เบี้ยอรรถกร ต่อมาจึงเริ่มระยะ B ให้เบี้ยอรรถกรอีกครั้งหนึ่งจนกระทั้งสิ้นสุดการทดลอง จากนั้น 2 สัปดาห์ จึงติดตามผล (F) ปรากฏว่า (1) ความสามารถในการอ่านของผู้ถูกติวเพิ่มขึ้นในช่วงที่ผู้ติวได้รับเบี้ยอรรถกรและจากการติดตามผลพบว่าพฤติกรรมนี้ยังคงอยู่ในระดับสูง (2) พฤติกรรมตั้งใจเรียนและ (3) คะแนนการอ่านของผู้ติวได้เพิ่มขึ้นด้วยซึ่งผลการทดลองสอดคล้องกับผลการทดลองซ้ำในทำนองเดียวกันหลังจากนี้ 1 ปี โดยการเลือกนักเรียนระดับ 8 ซึ่งมีคะแนนอ่านต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานเป็นผู้ติวนักเรียนเกรด 7 และได้เลือกนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนและเรื่องระเบียบวินัยผู้ติว พบว่ายังคงได้รับผลในทำนองเดียวกันนี้

จากผลงานวิจัยดังกล่าวสรุปได้ว่า การปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ให้เป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์สามารถใช้เทคนิคการชี้แนะควบคู่กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรในกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนได้ทั้งในเด็กออทิสติกและเด็กที่มีปัญหาทางพฤติกรรม

3.4 กรอบแนวคิดในการศึกษา



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดในการศึกษา

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาการลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของนักเรียนออทิสติกโดยใช้การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ในขณะเรียนวิชาภาษาไทยโดยทำการศึกษากับนักเรียนออทิสติก ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3โรงเรียนพลร่มอนุสรณ์มิตรภาพที่ 50 จังหวัดลพบุรี ปีการศึกษา 2551 เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ใช้การศึกษารายกรณี (Single Subject Design) แบบ ABA Design ผู้วิจัยมีวิธีดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา
2. ตัวแปรที่ศึกษา
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ
5. วิธีการดำเนินการทดลอง
6. การวิเคราะห์ข้อมูล

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ศึกษากับเด็กออทิสติก จำนวน 1 คน ซึ่งกำลังเรียนอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพลร่มอนุสรณ์ มิตรภาพที่ 50 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 ใช้วิธีการคัดเลือกตัวอย่างในการศึกษาคือ เด็กชาย ฟ้า (นามสมมุติ)โดยสอบถามข้อมูลจากครูประจำชั้นเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นในการเรียนการสอนและผลการเรียนของนักเรียน พัฒนาการทางร่างกาย พบว่านักเรียนมีสุขภาพที่แข็งแรงไม่มีโรคประจำตัว ในด้านทักษะการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ นักเรียนสามารถปฏิบัติกิจกรรมทุกอย่างเท่ากับเด็กในวัยเดียวกัน ทักษะการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก นักเรียนมีปัญหาในการควบคุมกล้ามเนื้อในเรื่องการเขียน คือนักเรียนกดดินสอหนักจนทำให้ลายเส้นในการเขียนพยัญชนะหนา ทักษะทางภาษาและการสื่อสาร นักเรียนสามารถพูดสื่อสารได้ดีพูดตอบโต้ได้ระดับดี สามารถรับรู้คำสั่ง 2 ขั้นตอนได้ แต่ยังมีพฤติกรรมพูดเฉพาะในเรื่องที่นักเรียนสนใจที่มีอัตราความถี่สูง ด้านพฤติกรรม

และอารมณ์ที่เป็นปัญหาในชั้นเรียน นักเรียนมีปัญหาทางสมาธิก่อให้เกิดการรบกวนชั้นเรียนมากที่สุด มีพฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง และพฤติกรรมนั้นเป็นพฤติกรรมที่รบกวนชั้นเรียน ผู้วิจัยได้สังเกตในช่วงระยะเวลา 30 นาทีแรกของคาบเรียนวิชาภาษาไทย พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งบ่อยครั้ง ได้แก่ การลุกจากที่นั่ง การพูดสอดแทรกขึ้นมาขณะที่ครูทำการสอน และการใช้ดินสอเคาะที่โต๊ะเรียน ผู้วิจัยจึงขออนุญาตโรงเรียนพลร่มอนุสรณ์ มิตรภาพที่ 50 ซึ่งเป็นผู้บริหารสถานศึกษาและขออนุญาตผู้ปกครองของนักเรียนและครูประจำชั้นเพื่อขออนุญาตให้ทำการวิจัยศึกษาในครั้งนี้

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรต้น คือ การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร
2. ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีดังนี้

1. ชุดสังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนแบบช่วงเวลา
2. โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

มหาวิทยาลัยศิลปากร ลิขสิทธิ์

การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

การสร้างและพัฒนาเครื่องมือสำหรับการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างชุดสังเกตและบันทึกพฤติกรรมแบบช่วงเวลา แบบสำรวจตัวเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ภาพสัญลักษณ์ และสมุดสะสมดาว โดยมีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

1. ชุดสังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนแบบช่วงเวลา

1.1 ลักษณะของแบบบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนแบบช่วงเวลาแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับเกณฑ์การพิจารณาพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียน

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียน

1.2 วิธีการพัฒนาชุดสังเกตและแบบบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนแบบช่วงเวลา

1.2.1 นำแบบบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนแบบช่วงเวลามาใช้สังเกตพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกโดยผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยนั่งอยู่ระยะห่างกันแต่อยู่

ในตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งได้ชัดเจนและจดบันทึกพฤติกรรมที่สังเกตได้โดยไม่รบกวนกิจกรรมการเรียนการสอน ใช้เวลาในการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมนักเรียนตัวอย่างอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 30 นาที ในวิชาภาษาไทย ซึ่งแบ่งเป็นช่วงเวลาการสังเกตและชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์ 1 นาที ช่วงบันทึกพฤติกรรม 30 วินาที รวมเวลาของการสังเกต 22 ช่วงเวลาและนำผลการบันทึกที่ได้มาหาค่าความเที่ยงของการสังเกต

1.2.2 หาค่าความเที่ยงของการสังเกตระหว่างผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย (Inter-observer Reliability or Point Agreement) นำผลการสังเกตมาเปรียบเทียบกันและนำค่าที่ได้จากการสังเกตมาหาค่าดัชนีของการสังเกตหาค่าความเที่ยงระหว่างผู้สังเกตได้จากการใช้สูตรการคำนวณดังนี้

การหาค่าความเที่ยงระหว่างผู้สังเกตในการบันทึกข้อมูลแบบช่วงเวลา

$$IOR = \frac{A}{A+D} X\ 100$$

A = การบันทึกได้ตรงกันระหว่างผู้สังเกตในแต่ละช่วงเวลา

D = การบันทึกได้ไม่ตรงกันระหว่างผู้สังเกตในแต่ละช่วงเวลา

มหาวิทยาลัยศิลปากร ลิขสิทธิ์

ค่าความเที่ยงระหว่างผู้สังเกตที่คำนวณจากสูตรนี้จะต้องมีค่า IOR ที่ยอมรับได้ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 80 ของช่วงเวลาที่สังเกต และถ้าจะให้สามารถยอมรับได้มากยิ่งขึ้น ค่าความเที่ยงระหว่างผู้สังเกตควรจะไม่ต่ำกว่าร้อยละ 85 ของช่วงเวลาที่สังเกต

2. การพัฒนาสื่อที่ใช้ในการชี้แนะลักษณะของสื่อภาพ เป็นภาพวงกลมมีสัญลักษณ์เป็นรูปกากบาทสีแดง มีขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือดังต่อไปนี้

2.1 ศึกษาตำราเอกสารที่เกี่ยวกับเทคนิคและวิธีการออกแบบภาพสัญลักษณ์เพื่อใช้ในการสื่อสารกับเด็กออทิสติกให้เข้าใจว่า ผู้วิจัยต้องการให้เด็กออทิสติกหยุดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียน โดยขอคำแนะนำจากครูประจำชั้นและครูการศึกษาพิเศษที่มีความเชี่ยวชาญเรื่องการสื่อสารด้วยภาพในการออกแบบภาพ และสอนให้เด็กออทิสติกทราบความหมายของเครื่องหมายกากบาทในภาพรูปวงกลมคือ “หยุด”

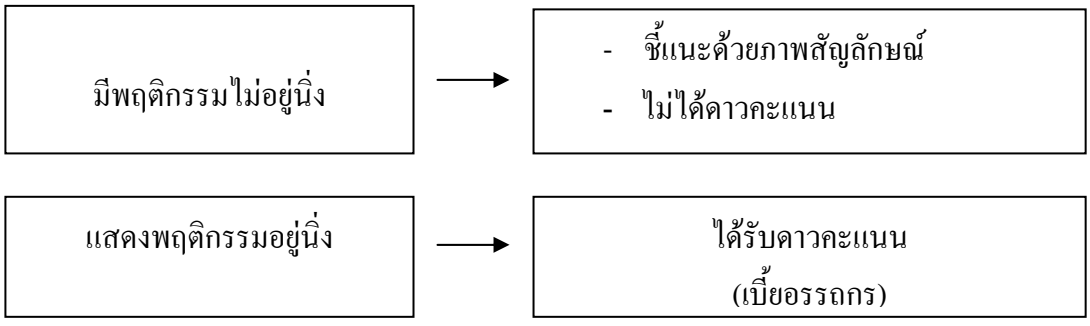
2.2 นำภาพที่เด็กออทิสติกเข้าใจและคุ้นเคยแล้วมาสร้างสื่อชี้แนะเป็นภาพสัญลักษณ์กากบาทสีแดง บนพื้นกระดาษรูปวงกลมมีเส้นผ่าศูนย์กลาง 30 เซนติเมตร ด้ามทำด้วยท่อ พีวีซี เส้นผ่าศูนย์กลางยาว 1.5 เซนติเมตร ยาว 15 นิ้ว มีฐานที่ทำด้วยไม้กระดาน กว้าง 13 เซนติเมตร ยาว 25 เซนติเมตร ผู้วิจัยตั้งภาพให้เห็นได้ชัดเจนเพื่อใช้ตั้งไว้เมื่อเด็กออทิสติกแสดงพฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง โดยตั้งไว้ระยะเวลา 1 นาที จะล้มภาพลงราบกับพื้นโต๊ะและจะตั้งขึ้นอีกครั้งเมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรม และนำภาพสัญลักษณ์ชี้แนะดังกล่าวให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการปรับพฤติกรรม

จำนวน 1 ท่านและผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษ จำนวน 2 ท่าน ตรวจสอบว่าสอดคล้องกับแผนการปรับพฤติกรรมหรือไม่

2.3 ปรับแก้ไขสื่อภาพและอุปกรณ์ชี้แนะตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแนะนำ

3. ชุดเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร เป็นการวางเงื่อนไขในการเสริมแรงระหว่างผู้วิจัยกับนักเรียนตัวอย่างเมื่อนักเรียนตัวอย่างมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์คือพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งลดลงต่ำกว่าค่าเฉลี่ยความถี่พฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนในระยะเส้นฐาน จำนวน 1 ครั้ง จะได้รับคะแนน 1 ดาวคะแนน ลักษณะของชุดเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรประกอบด้วยแบบสำรวจตัวเสริมแรงเป็นแบบสำรวจข้อความได้จากการสัมภาษณ์นักเรียนตัวอย่างและจากผู้ปกครองว่านักเรียนตัวอย่างชอบสิ่งใดโดยผู้วิจัยจะถามถึงความชอบหรือความต้องการของนักเรียนตัวอย่าง และนำสิ่งเสริมแรงเหล่านั้นมากำหนดอัตราการแลกเปลี่ยนเบี้ยอรรถกรโดยผู้วิจัยจัดทำบัตรภาพสิ่งเสริมแรง จำนวน 5 ชิ้น เพื่อใช้จัดอันดับความชอบ มาให้นักเรียนเลือกเพื่อจัดอันดับความชอบ สิ่งที่ชอบมากมีอัตราการแลกเปลี่ยนเบี้ยอรรถกรสูงสิ่งที่ชอบน้อยมีอัตราแลกเปลี่ยนคะแนนต่ำลงมาตามลำดับ สิ่งเสริมแรงที่นักเรียนเลือกเป็นอันดับที่ 1 คือ นาฬิกาข้อมือ อันดับที่ 2 คือ ชุดวาดเขียนดินสอสี อันดับที่ 3 คือ ไอศกรีมรสช็อคโกแลตแบบกรวย อันดับที่ 4 คือ เกมคอมพิวเตอร์ อันดับที่ 5 ช็อคโกแลต และประกอบด้วยสมุดบันทึกจำนวนดาวคะแนนที่ใช้สะสมจากการมีพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนลดลง ลักษณะของสมุดเป็นแบบบันทึกจำนวนครั้งของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งเพื่อแสดงผลให้นักเรียนตัวอย่าง ทราบจำนวนดาวคะแนนสะสมที่นักเรียนได้รับหลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรมของแต่ละวัน นักเรียนสามารถนำดาวคะแนนที่สะสมไปแลกสิ่งเสริมแรงตามตารางกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงแต่ละชนิด

มหาวิทยาลัยศิลปากร ลิขสิทธิ์



แผนภูมิที่ 2 ผังข้างบนแสดงถึงการใช้โปรแกรมการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

วิธีการดำเนินการทดลอง

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้การวิจัยเชิงทดลอง เป็นการศึกษารายกรณี (Single Subject Design) แบบ ABA Design ดำเนินการทดลองในวิชาภาษาไทยผู้วิจัยเลือกการทดลองในวิชานี้เนื่องจากในขณะที่ครูทำการสอนเด็กมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนมากจะแสดงพฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง ได้แก่ ลุกจากที่นั่ง พูดสอดแทรกขึ้นมาขณะที่ครูทำการสอน และใช้ดินสอเคาะที่โต๊ะเรียน ผู้วิจัยปรึกษากับครูประจำชั้นซึ่งเป็นครูสอนวิชาภาษาไทย เพื่อหาแนวทางการปรับพฤติกรรมมาทดลองกับนักเรียน โดยเลือกวันและเวลาในการทดลองเป็น วันจันทร์ อังคาร พุธ พฤหัสบดี ในช่วงเช้าวันละ 30 นาที รวมระยะเวลาในการทดลอง 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที จำนวน 32 ครั้ง ได้มีวิธีดำเนินการคือ

ขั้นตอนที่ 1 ระยะที่ 1 (A_1) ระยะเส้นฐาน เป็นระยะที่ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของนักเรียนตัวอย่างลงในแบบบันทึกช่วงเวลาโดยไม่ใช้หลักการปรับพฤติกรรมเป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ๆละ 4 ครั้ง ๆละ 30 นาที จำนวน 8 ครั้ง โดยมีวิธีการดำเนินการคือ

1. ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยเข้าไปสังเกตบันทึกพฤติกรรมเพื่อหาพฤติกรรมเส้นฐานในช่วงเวลา 09.30-10.00 น. เป็นเวลา 30 นาที โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยจะนั่งในตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรมได้ชัดเจนโดยไม่รบกวนการเรียนการสอนในขณะนั้น

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

2. ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยใช้นาฬิกาตั้งโต๊ะ จำนวน 2 เครื่อง สำหรับผู้วิจัย จำนวน 1 เครื่อง และผู้ช่วยผู้วิจัย จำนวน 1 เครื่อง ในการบอกเวลาให้ตรงกัน ผู้วิจัยจะเป็นผู้ทำสัญญาณบอกเวลา " เริ่ม" "สังเกต" "บันทึก" "สังเกต" "บันทึก" จนครบ 30 นาที รวม 22 ช่วงเวลา

3. การสังเกตพฤติกรรม ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยจะต้องสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของเด็กตามช่วงเวลา ดังนี้

3.1 เมื่อนักเรียน แสดงพฤติกรรม "ลุกจากที่นั่งในขณะที่ครูทำการสอน" ให้ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยบันทึกเครื่องหมาย "+" ลงในช่องพฤติกรรมที่ 1

3.2 เมื่อนักเรียน แสดงพฤติกรรม " พูดสอดแทรกในขณะที่ครูทำการสอน" ให้ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยบันทึกเครื่องหมาย "+" ลงในช่วงพฤติกรรมที่ 2

3.3 เมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรม "ใช้ดินสอเคาะที่โต๊ะในขณะที่ครูทำการสอน" ให้ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยบันทึกเครื่องหมาย "+" ลงในช่วงพฤติกรรมที่ 3

3.4 เมื่อช่วงเวลาใดก็ตามที่ไม่มีพฤติกรรม ที่ 1,ที่ 2,ที่ 3 เกิดขึ้น ให้ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยบันทึกเครื่องหมาย " - " ลงในช่วงบันทึกพฤติกรรม

4. เมื่อสิ้นสุดเวลา 30 นาที ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย จะนำข้อมูลที่ได้รับมาหาค่า IOR

5. ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย จะทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของเด็ก เพื่อหาพฤติกรรมเส้นฐานเป็นเวลา 2 สัปดาห์ๆละ 4 ครั้งๆละ 30 นาที รวมเป็นจำนวน 8 ครั้ง เพื่อดูความคงที่ของพฤติกรรม

ขั้นตอนที่ 2 ระยะที่ 2 (B) ระยะทดลอง ใช้การปรับพฤติกรรมโดยชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์เป็นระยะที่ผู้วิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนตัวอย่างในขณะที่ครูสอนและผู้วิจัยใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ระยะเวลา 4 สัปดาห์ๆละ 4 ครั้งๆละ 30 นาที รวมระยะเวลา 16 ครั้ง โดยมีวิธีการดำเนินการคือ

1. ผู้วิจัยสำรวจตัวเสริมแรงกับนักเรียนโดยวิธีการสัมภาษณ์นักเรียน ผู้ปกครอง ครูประจำชั้น และให้เลือกจากการหยิบบัตรภาพสิ่งเสริมแรง

2. ผู้วิจัยทำการปฐมนิเทศ การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ในการทดลองระยะที่ 2 (B) ระยะทดลอง จำนวน 1 ครั้ง ซึ่งเป็นระยะปรับพฤติกรรมโดยใช้การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร มีวัตถุประสงค์เพื่อ

มหาวิทยาลัยศิลปากร ลงวันที่

2.1 เพื่อสร้างความเข้าใจระหว่างผู้วิจัยกับนักเรียนและครูประจำชั้น

2.2 เพื่อให้นักเรียนได้ทราบจุดมุ่งหมายในการลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของนักเรียน

2.3 เพื่อให้นักเรียนทราบข้อเสียของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งและข้อดีของการแสดงพฤติกรรมอยู่นิ่งในชั้นเรียน

2.4 เพื่อเตรียมตัวนักเรียนให้พร้อมที่จะได้รับการปรับพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนโดยใช้การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

3. วิธีดำเนินการ

3.1 ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนทราบว่า ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมอยู่นิ่งในชั้นเรียนในขณะเรียนวิชาภาษาไทยจะได้ดาวรางวัลตามที่กำหนด และดาวรางวัลที่ได้รับ นักเรียนสามารถนำไปแลกของรางวัลได้ตามต้องการ เมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนขณะเรียนวิชาภาษาไทยครูจะเตือนโดยใช้ภาพสัญลักษณ์ ยกตั้งขึ้นบนโต๊ะทันทีเพื่อเป็นการเตือนให้นักเรียนทราบว่าควรหยุดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งทันทีและในช่วงเวลานั้นนักเรียนจะไม่ได้รับดาวคะแนน แต่หากนักเรียนแสดงพฤติกรรมเป้าหมายคืออยู่นิ่งในชั้นเรียน เมื่อตรวจสอบแล้วนักเรียน

มีช่วงเวลาแสดงพฤติกรรมอยู่นิ่งในชั้นเรียนเพิ่มขึ้นจากเดิม นักเรียนจะได้รับดาวคะแนนจำนวนตามเวลาที่แสดงพฤติกรรมเป้าหมายเพิ่มขึ้น ดังนี้

1 ถ้าพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งลดลง หรือมีค่าความถี่ลดลงเมื่อเปรียบเทียบจากข้อมูลที่บันทึกไว้ครั้งล่าสุด นักเรียนจะได้รับดาวคะแนนตามจำนวนความถี่ที่ลดลง

2 ถ้าพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งไม่ลดลง หรือมีค่าความถี่เพิ่มขึ้นจากเดิม นักเรียนจะไม่ได้รับดาวคะแนน

3 ดาวคะแนนที่นักเรียนได้รับนักเรียนสามารถนำไปแลกของรางวัลได้ตามที่ตกลงไว้ตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

สะสมได้ 5 ดาว จะได้รับ ช๊อคโกแลต
สะสมได้ 10 ดาว จะได้เล่น เกมคอมพิวเตอร์
สะสมได้ 20 ดาว จะได้รับ ไอศกรีมรสช๊อคโกแลตแบบกรวย
สะสมได้ 30 ดาว จะได้รับ ชุดวาดเขียนดินสอสี
สะสมได้ 35 ดาว จะได้รับ นาฬิกาข้อมือครูจะให้ตัวเสริมแรง

3.2 ขั้นดำเนินการปรับพฤติกรรม ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยเข้าไปปรับพฤติกรรม โดย

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

- ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของเด็กเช่นเดียวกันกับในช่วงหาพฤติกรรมในระยะเส้นฐานในครั้งนี้ ครูประจำชั้นเป็นผู้ยกภาพสัญลักษณ์เมื่อเด็กแสดงพฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง ในขณะที่ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยจะทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรม

- เมื่อนักเรียน แสดงพฤติกรรม “ลุกจากที่นั่งในขณะที่ครูทำการสอน” ให้ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยบันทึกเครื่องหมาย “+” ลงในช่องพฤติกรรมที่ 1

- เมื่อนักเรียน แสดงพฤติกรรม “ พูดสอดแทรกในขณะที่ครูทำการสอน” ให้ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยบันทึกเครื่องหมาย “+” ลงในช่วงพฤติกรรมที่ 2

- เมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรม “ใช้ดินสอเคาะที่โต๊ะในขณะที่ครูทำการสอน” ให้ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยบันทึกเครื่องหมาย “+” ลงในช่วงพฤติกรรมที่ 3

- เมื่อช่วงเวลาใดก็ตามที่ไม่มีพฤติกรรม ที่ 1,ที่ 2,ที่ 3 เกิดขึ้นให้ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยบันทึกเครื่องหมาย “ - ” ลงในช่วงบันทึกพฤติกรรม

- เมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง ในแต่ละช่วงเวลา 1 ช่วงเวลา

ครูประจำชั้นยกภาพสัญลักษณ์ขึ้นตั้งที่โต๊ะเพื่อเป็นการเตือนให้นักเรียนรู้ตัวว่ากำลังแสดงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์โดยคาดว่านักเรียนควรหยุดแสดงพฤติกรรมทันที เมื่อยกภาพสัญลักษณ์ขึ้น ระยะเวลา 1 นาที

- เมื่อสิ้นสุดเวลา 30 นาที ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย จะนำข้อมูลที่ได้รับมาหาค่า IOR

3.3 ผู้วิจัย สรุปดาวคะแนนที่นักเรียนจะได้รับ เมื่อสิ้นสุดระยะเวลาที่ปรับพฤติกรรมคือเวลา 10.30-11.00 น. เวลา 11.00 น. ครูประจำชั้นจะสรุปดาวคะแนนให้นักเรียนทราบหลังเลิกเรียนพร้อมทั้งติดสติกเกอร์ดาวที่สมุดสะสมดาว นักเรียนจะสามารถเลือกรางวัลโดยใช้ดาวคะแนนแลกได้ในช่วงนี้ หรือนักเรียนอาจสะสมต่อจนครบพอที่จะแลกรางวัลที่ต้องการมากที่สุด

3.4 การหาค่าความเที่ยงตรงระหว่างผู้สังเกตของการวิจัยครั้งนี้ใช้ชุดสังเกตและแบบบันทึกพฤติกรรมแบบช่วงเวลา (Time Sampling) โดยสังเกตพฤติกรรมนักเรียนตัวอย่างอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 30 นาที ช่วงเวลาสังเกต 1 นาที ช่วงเวลาบันทึก 30 วินาทีรวมช่วงเวลาในการสังเกตแต่ละครั้ง 22 ช่วงเวลา เป็นเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ครั้ง นำความถี่ที่ได้มาคำนวณค่า IOR และค่า IOR ที่ยอมรับได้ต้องไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 80 ของช่วงเวลาที่สังเกต

มหาวิทยาลัยศิลปากร ลิขสิทธิ์

ขั้นตอนที่ 3 เป็นการทดลอง ระยะที่ 3 (A_2) ระยะถอดถอน เป็นระยะหยุดใช้การปรับพฤติกรรมโดยกลับไปใช้กระบวนการอย่างระยะที่ 1 (A_1) ตามวันและช่วงเวลาเดียวกันใช้ระยะเวลา 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที จำนวน 8 ครั้ง เพื่อนับความถี่ของการเกิดพฤติกรรมตามปกติของเด็กในระยะถอดถอน ได้แก่ “พฤติกรรมลุกจากที่นั่ง” “พฤติกรรมพูดสอดแทรกขึ้นมาในขณะที่ครูทำการสอน” “พฤติกรรมใช้ดินสอเคาะที่โต๊ะ” และซึ่งได้กำหนดเป็นพฤติกรรมที่ 1,2และ 3 โดยมีวิธีการดำเนินการเหมือน ขั้นตอนที่ 1 ทุกประการ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังต่อไปนี้

1. การศึกษาพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์ควบคู่การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรในขณะเรียนวิชาภาษาไทยวิเคราะห์ข้อมูลโดยลำดับ ดังนี้

1.1 ค่าความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกในแต่ละระยะการทดลองทั้ง 3 ระยะ

1.2 หาค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกในแต่ละระยะทดลองทั้ง 3 ระยะ

2. การเปรียบเทียบพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์ควบคู่การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

2.1 วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าความถี่และค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติก ในแต่ละระยะการทดลองด้วยกราฟ

2.2 แสดงความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของนักเรียนตัวอย่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์และการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรในแต่ละระยะของการทดลองทั้ง 3 ระยะและนำเสนอด้วยกราฟ

3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

3.1 การหาค่าความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกเป็นรายวันในระยะเวลา 30 นาทีแรกของคาบเรียน ดังนี้

$$D = \sum M$$

มหาวิทยาลัยศิลปากร ลิขสิทธิ์

D แทน ผลรวมเป็นรายวันของความถี่พฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของเด็กออทิสติกในช่วงเวลา 30 นาทีแรกของคาบเรียน

M แทน ผลรวมความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของเด็กออทิสติก ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ซึ่งช่วงหนึ่งจะมีระยะเวลา 1 นาที

$\sum M$ แทน ผลรวมเป็นรายวันของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของเด็กออทิสติก

3.2 การหาค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกในแต่ละระยะทดลองทั้ง 3 ระยะ ดังนี้

ค่า Mean (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. 2536:59)

$$\overline{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ $\overline{X}$ = คะแนนเฉลี่ย

$\sum X$ = ผลรวมของค่าความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง

N = จำนวนครั้งที่สังเกตพฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาการลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็ก ออทิสติกโดยใช้การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

ผลการวิเคราะห์ ผลการศึกษาการลดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกโดยใช้การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ในขณะเรียนวิชาภาษาไทยในชั้นเรียนปกติโดยแบ่งการทดลองออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 (A_1) ระยะเส้นฐาน เป็นระยะที่ผู้วิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของนักเรียนตัวอย่างลงในแบบบันทึกช่วงเวลาเป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที จำนวน 8 ครั้ง

ระยะที่ 2 (B) ระยะการทดลอง เป็นระยะปรับพฤติกรรมการใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์เป็นระยะที่ผู้วิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนตัวอย่างในขณะที่ครูสอนและผู้วิจัยใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์และให้การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ระยะเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที จำนวน 16 ครั้ง

ระยะที่ 3 (A_2) ระยะถอดถอน เป็นระยะหยุดให้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยกลับไปใช้กระบวนการอย่างระยะที่ 1 (A_1) ตามวันและช่วงเวลาเดียวกันใช้เวลา 2 สัปดาห์เพื่อดูความเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมนักเรียนตัวอย่าง ระยะเวลา 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที จำนวน 8 ครั้ง

ข้อมูลความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของนักเรียนออทิสติกมาวิเคราะห์หาค่าความถี่ ค่าเฉลี่ยความถี่ในแต่ละระยะการทดลองทั้ง 3 ระยะโดยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดัง ตารางที่ 1 และภาพที่ 2 ดังนี้

มหาวิทยาลัยศิลปากร ลิขสิทธิ์

ตารางที่ 1 แสดงค่าความถี่และค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในขณะเรียนวิชาภาษาไทย ของเด็กออทิสติกระยะสังเกตพฤติกรรมเส้นฐาน

ระยะที่ 1

สัปดาห์	ครั้งที่	ความถี่พฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง			รวมความถี่ (ครั้ง)
		ลุกจากที่นั่ง	พูดสอดแทรก	ใช้ดินสอเคาะโต๊ะ	
1	1	7	7	0	14
	2	4	9	0	13
	3	7	4	1	12
	4	4	7	3	14
2	5	2	6	2	10
	6	5	5	2	12
	7	7	3	3	13
	8	7	6	0	13
ผลรวมความถี่พฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง		**43**	**47**	**11**	**101**
ค่าเฉลี่ยของความถี่พฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง					**12.62**

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของเด็กออทิสติกค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในขณะเรียนวิชาภาษาไทยในช่วงระยะเวลา 30 นาที จำนวน 8 ครั้ง มีผลการสังเกตพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนเป็นรายวันของความถี่พฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง คิดเป็นค่าเฉลี่ยความถี่เท่ากับ 12.62 ครั้ง โดยพฤติกรรมที่เกิดขึ้นมากที่สุดคือพฤติกรรมพูดสอดแทรก มีค่าความถี่ 47 ครั้ง แสดงพฤติกรรมลุกจากที่นั่ง มีค่าความถี่ 43 ครั้ง และนักเรียนแสดงพฤติกรรมใช้ดินสอเคาะโต๊ะ มีค่าความถี่ 11 ครั้ง

ตารางที่ 2 แสดงค่าความถี่และค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในขณะเรียนวิชาภาษาไทยของเด็กออทิสติกระยะที่ใช้การปรับพฤติกรรมโดยใช้โปรแกรมการชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ระยะการทดลอง

ระยะที่ 2

สัปดาห์	ครั้งที่	ความถี่พฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง			รวมความถี่ (ครั้ง)
		ลุกจากที่นั่ง	พูดสอดแทรก	ใช้ดินสอเคาะโต๊ะ	
1	1	6	5	3	14
	2	6	5	0	11
	3	3	5	0	8
	4	3	3	2	8
2	5	3	3	2	8
	6	4	1	2	7
	7	3	2	1	6
	8	3	2	0	5
3	9	2	3	0	5
	10	1	2	2	5
	11	0	4	0	4
	12	2	3	0	5
4	13	0	4	0	4
	14	1	4	0	5
	15	0	3	0	3
	16	0	3	0	3
ผลรวมค่าความถี่พฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง		**37**	**52**	**12**	**101**
ค่าเฉลี่ยของความถี่พฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง					**6.31**

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของเด็กออทิสติกค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในขณะเรียนวิชาภาษาไทยมีการเปลี่ยนแปลงหลังจากได้รับการปรับพฤติกรรมโดยใช้การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ดังนี้ ระยะที่ใช้การปรับพฤติกรรมโดยใช้โปรแกรมการชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรในขณะเรียนวิชา

ภาษาไทย เพื่อปรับพฤติกรรม ไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติก ระยะที่ 2 ใช้การทดลอง จำนวน 16 ครั้ง คิดเป็นค่าเฉลี่ยความถี่เท่ากับ 6.31 ครั้ง จะเห็นได้ว่านักเรียนแสดงพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งลดลง โดยพฤติกรรมที่ลดลงมากที่สุดคือ พฤติกรรมลุกจากที่นั่ง มีค่าความถี่ 37 ครั้ง และรองลงมาคือพฤติกรรม ใช้ดินสอเคาะโต๊ะ มีค่าความถี่ 12 ครั้ง และพฤติกรรม พูดสอดแทรกในขณะที่ครูกำลังสอน มีค่าความถี่ 52 ครั้ง

ตารางที่ 3 แสดงค่าความถี่และค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในขณะเรียนวิชาภาษาไทยของเด็กออทิสติกระยะถอดถอน

ระยะที่ 3

สัปดาห์	ครั้งที่	ความถี่พฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง			รวมความถี่ (ครั้ง)
		ลุกจากที่นั่ง	พูดสอดแทรก	ใช้ดินสอเคาะโต๊ะ	
1	1	0	3	0	3
	2	0	2	0	2
	3	0	2	0	2
	4	1	1	0	2
2	5	2	1	0	3
	6	1	4	0	5
	7	2	3	2	7
	8	1	4	0	5
ผลรวมค่าความถี่พฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง		7	20	2	**29**
		ค่าเฉลี่ยของความถี่พฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง			**3.62**

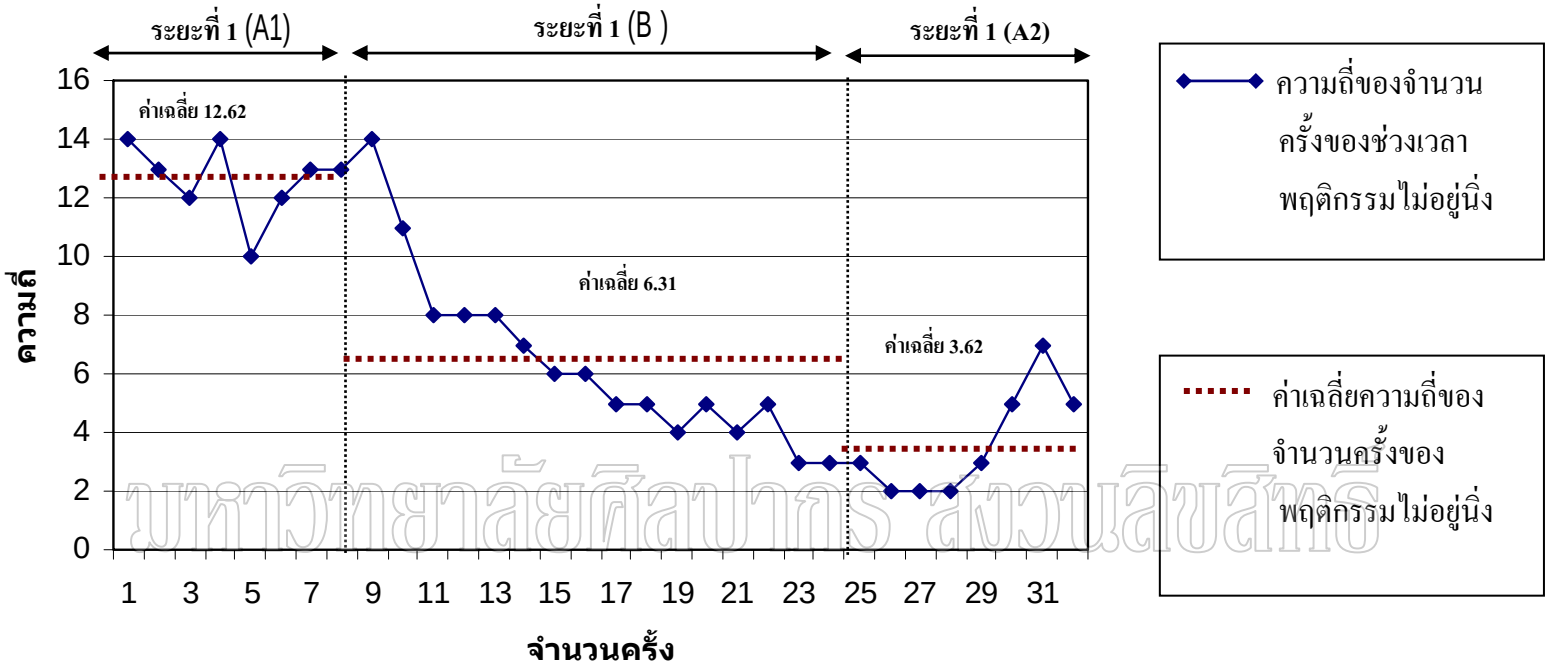
มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของเด็กออทิสติกค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในขณะเรียนวิชาภาษาไทยระยะหยุดใช้การปรับพฤติกรรมโดยกลับไปใช้กระบวนการอย่างระยะที่ 1 (A_1) จำนวน 8 ครั้ง คิดเป็นค่าเฉลี่ยความถี่เท่ากับ 3.62 ครั้ง จะเห็นได้ว่าค่าความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งยังมีอัตราลดลง โดยพฤติกรรมที่เกิดขึ้นน้อยลงในอัตราส่วนมากที่สุดคือ พฤติกรรมลุกจากที่นั่ง มีค่าความถี่ 7 ครั้ง และพฤติกรรมพูดสอดแทรกในขณะที่ครูทำการสอน มีค่าความถี่ 20 ครั้ง พฤติกรรมใช้ดินสอเคาะโต๊ะ มีค่าความถี่ 2 ครั้ง ตามลำดับ

สรุป พฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของเด็กออทิสติก พบว่าระยะที่ 1 (A_1) ระยะเส้นฐานเป็นระยะที่สังเกตพฤติกรรมโดยไม่ใช้โปรแกรมปรับพฤติกรรม ค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของเด็กออทิสติกอยู่ในระดับสูงสุด คือ 12.62 ครั้ง และในระยะที่ 2 (B) ระยะการปรับพฤติกรรม ค่าเฉลี่ยความถี่เท่ากับ 6.31 ครั้ง จะเห็นได้ว่าเด็กออทิสติกแสดงพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งลดลง ซึ่งเนื่องจากผลของการปรับพฤติกรรมโดยใช้การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร และในระยะที่ 3 (A_2) ค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งยังมีอัตราต่ำลงเมื่อเทียบกับระยะเส้นฐานและระยะการปรับพฤติกรรม คือ 3.62 ครั้ง ผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่าพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนขณะเรียนวิชาภาษาไทยของเด็กออทิสติกลดลงแสดงว่าโปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยใช้การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรสามารถลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของเด็กออทิสติกได้

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

ความถี่



มหาวิทยาลัยศิลปากร ลิขสิทธิ์

ภาพที่ 3 กราฟแสดงค่าความถี่และค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกแต่ละระยะของการทดลองทั้ง 3 ระยะ

จากภาพที่ 3 กราฟแสดงค่าความถี่และค่าเฉลี่ยความถี่พฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของเด็กออทิสติกแต่ละระยะการทดลองทั้ง 3 ระยะพบว่าระยะที่ 1 (A_1) ระยะเส้นฐานเป็นระยะที่เส้นกราฟแสดงค่าเฉลี่ยความถี่อยู่ในระดับสูงสุดคือ 12.62 และระยะที่ 2 (B) ระยะปรับพฤติกรรมเส้นกราฟแสดงพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของเด็กออทิสติกจะอยู่ในระดับต่ำลงมาค่าเฉลี่ยความถี่เท่ากับ 6.31 ครั้ง แสดงให้เห็นว่าความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งที่ลดลง เป็นผลมาจากการลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกโดยใช้การชี้แนะด้วยภาพ สัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร และในระยะที่ 3 (A_2) ระยะถอดถอนเป็นระยะหยุดใช้การปรับพฤติกรรมโดยกลับไปใช้กระบวนการอย่างระยะที่ 1 (A_1) เส้นกราฟการแสดงพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งจะอยู่ในระดับต่ำกว่าระยะเส้นฐาน ค่าเฉลี่ยความถี่เท่ากับ 3.62 ทำให้สรุปได้ว่าพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งเปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากผลของการปรับพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกโดยใช้การชี้แนะด้วยภาพกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

สรุปได้ว่าผลของการปรับพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกโดยใช้การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร สามารถลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของเด็กออทิสติกได้ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

บทที่ 5
สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของนักเรียนออทิสติกโดยใช้การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษาผลการลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของนักเรียนออทิสติกโดยใช้การชี้แนะด้วยภาพกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ในขณะเรียนวิชาภาษาไทย ตัวอย่างที่ใช้ศึกษาในครั้งนี้เป็นเด็กออทิสติก จำนวน 1 คน ซึ่งกำลังศึกษาในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพลร่มอนุสรณ์ มิตรภาพที่ 50 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 1 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 วิธีการคัดเลือกโดยการสอบถามข้อมูลจากครูประจำชั้นในห้องเรียนร่วมมีเด็กออทิสติก จำนวน 1 คน มีพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียน ได้แก่ พฤติกรรม ลุกจากที่นั่ง พูดสอดแทรกขึ้นมาขณะที่ครูทำการสอน และใช้ดินสอเคาะโต๊ะเรียน พฤติกรรม ไม่อยู่นิ่งนี้เป็นพฤติกรรมก่อกวนชั้นเรียน ซึ่งผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากการถามผู้ปกครอง ครูประจำชั้น เพื่อนนักเรียนด้วยกัน ช่วงคาบเรียนที่เกิดพฤติกรรมที่เป็นปัญหาและที่มีความถี่ของพฤติกรรมมากที่สุดคือ ช่วงคาบเรียนวิชาภาษาไทย จากนั้นผู้วิจัยจึงได้เลือกทดลองในช่วงคาบเรียนวิชาภาษาไทย โดยผู้วิจัยได้สังเกตในช่วงระยะเวลา 30 นาทีแรกของคาบเรียนในวัน จันทร์ – พฤหัสบดี ตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง มีพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียน ได้แก่ พฤติกรรมลุกจากที่นั่ง พูดสอดแทรกขึ้นมาขณะที่ครูทำการสอน และใช้ดินสอเคาะโต๊ะเรียน มีความถี่ของพฤติกรรมมากที่สุด และเด็กออทิสติกที่เป็นตัวอย่างในการทดลองในครั้งนี้มีความสามารถด้านการสื่อสารดี ปฏิบัติตามคำสั่งได้ดี ผู้วิจัยจึงได้ขออนุญาตผู้ปกครอง ผู้อำนวยการสถานศึกษาโรงเรียนพลร่มอนุสรณ์ มิตรภาพที่ 50 ผู้วิจัยได้รับอนุญาตให้ทำการวิจัยศึกษาในครั้งนี้ได้และได้แจ้งครูประจำชั้นเกี่ยวกับตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยใช้การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร และ ชุดสังเกตและแบบบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งแบบช่วงเวลา มีการสรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

ขั้นตอนในการดำเนินการทดลอง

ขั้นเตรียมการก่อนดำเนินการทดลอง

นักเรียนตัวอย่างได้รับการวินิจฉัยจากโรงพยาบาลราชวิถี ตรวจวินิจฉัยแล้วว่าเป็นเด็กออทิสติก ครูประจำชั้นและครูผู้สอนระบุว่าเด็กออทิสติก มีปัญหาพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียน ผู้วิจัยจึงเข้าไปสังเกตพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกอีกครั้งพบว่าเด็กออทิสติกมีพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนขณะเรียนวิชาภาษาไทยคือ ลุกจากที่นั่ง พูดสอดแทรกขึ้นมาขณะที่ครูทำการสอนและใช้ดินสอเคาะโต๊ะเรียน ผู้วิจัยศึกษาและกำหนดวิธีการปรับพฤติกรรมโดยวิธีการชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรเพื่อลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนและพัฒนาเครื่องมือแบบสังเกตและแบบบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งแบบช่วงเวลาปรับปรุงแก้ไขและหาค่าความเชื่อมั่นแล้วนำมาใช้สังเกตตามช่วงเวลาที่กำหนด ผู้วิจัยดำเนินการสำรวจตัวเสริมแรงที่ใช้ในการวางเงื่อนไขการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรโดยสัมภาษณ์ตัวเสริมแรงจากผู้ปกครอง ครูและเด็กออทิสติกโดยใช้แบบสำรวจตัวเสริมแรงและให้เรียงลำดับความต้องการของเด็กออทิสติกจากนั้นจึงนำเฉพาะคำตอบมาพิจารณาคัดเลือกตัวเสริมแรง โดยถือเกณฑ์ตัวเสริมแรงจะต้องจัดหาได้ง่ายราคาไม่แพงแล้วจึงนำมากำหนดเป็นอัตราการแลกเปลี่ยนกับเบี้ยอรรถกรตามความเหมาะสมและผู้วิจัยได้อธิบายขั้นตอนการทดลองและเงื่อนไขการเสริมแรงให้นักเรียนตัวอย่างเข้าใจก่อนเข้ารับการทดลอง

มหาวิทยาลัยศิลปากร ลิขสิทธิ์

ขั้นดำเนินการทดลอง

การทดลองครั้งนี้เป็นการปรับพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกใช้เวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที จำนวนทั้งหมด 32 ครั้ง ในช่วงเวลาการเรียนวิชาภาษาไทย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Single Subject Design) แบบ ABA Design ผู้วิจัยทำการทดลองอย่างต่อเนื่องตั้งแต่วันที่ 2 มิถุนายน 2551 ถึงวันที่ 25 กรกฎาคม 2551 แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 (A_1) ระยะเส้นฐาน เป็นระยะที่ผู้วิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของนักเรียนตัวอย่างลงในแบบบันทึกช่วงเวลาโดยไม่ใช้หลักการปรับพฤติกรรมเป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที จำนวน 8 ครั้ง ระยะที่ 2 (B) ระยะปรับพฤติกรรม ระยะนี้ใช้การปรับพฤติกรรมโดยชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์ เพื่อปรับพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกในขณะเรียนวิชาภาษาไทย คือ เมื่อเด็กออทิสติกมีพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียน ผู้วิจัยจะใช้การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์และถ้านักเรียนมีพฤติกรรมที่เหมาะสม คือพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนลดลง ผู้วิจัยจะให้การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร เป็นดาวคะแนนและเมื่อเด็กออทิสติกได้รับดาวคะแนนสามารถนำมาแลกสิ่ง

เสริมแรงที่กำหนดไว้ หรือจะสะสมไว้แลกในครั้งต่อไปได้ เวลาการทดลอง 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที จำนวน 16 ครั้ง ระยะที่ 3 (A_2) ระยะถอดถอน เป็นระยะหยุดใช้การปรับพฤติกรรมโดยกลับไปใช้กระบวนการอย่างระยะที่ 1 (A_1) ตามวันและช่วงเวลาเดียวกัน ใช้เวลา 2 สัปดาห์เพื่อดูความเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมนักเรียนตัวอย่าง ระยะเวลา 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที จำนวน 8 ครั้ง

สรุปผลการวิจัย

การลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกโดยใช้การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ในขณะเรียนวิชาภาษาไทยสามารถลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กออทิสติกได้ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้คือ ระยะที่ 1 ระยะเส้นฐาน ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง จำนวน 101 ครั้ง ค่าเฉลี่ยความถี่เท่ากับ 12.62 ระยะที่ 2 ระยะการปรับพฤติกรรม ระยะนี้ใช้การปรับพฤติกรรมโดยชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร เพื่อปรับพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกในขณะเรียนวิชาภาษาไทย พฤติกรรมไม่อยู่นิ่งลดลงเหลือจำนวน 101 ครั้ง ค่าเฉลี่ยนความถี่เท่ากับ 6.31 ระยะที่ 3 ระยะถอดถอน เป็นระยะหยุดใช้การปรับพฤติกรรมโดยใช้การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรพบว่าความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งยังมีอัตราความถี่น้อยคือ 29 ครั้ง ค่าเฉลี่ยความถี่เท่ากับ 3.62 เมื่อเปรียบเทียบกับระยะที่ 1 และระยะที่ 2 พบว่า อัตราความถี่ของพฤติกรรมลดลงอย่างเห็นได้ชัดโดยการเปรียบเทียบจากกราฟแสดงความถี่และค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกแต่ละระยะของการทดลองทั้ง 3 ระยะ

มหาวิทยาลัยศิลปากร ลิขสิทธิ์

การอภิปรายผล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาวิธีการชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรในการลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยใช้การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ปรากฏผลการศึกษาค้นคว้าดังนี้

นักเรียนออทิสติกที่มีพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพลร่มอนุสรณ์ มิตราภาพที่ 50 ซึ่งเป็นนักเรียนตัวอย่างพบว่าหลังการใช้การปรับพฤติกรรมโดยใช้การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรผลการวิเคราะห์ค่าความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของเด็กออทิสติกในแต่ละระยะการทดลอง พบว่าพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของเด็กออทิสติกลดลงในระยะการปรับพฤติกรรมโดยใช้การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรจากการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสัมพันธ์ค่าเฉลี่ย

ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของเด็กออทิสติกในแต่ละระยะการทดลองแสดงให้เห็นแนวโน้มของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนต่ำลงเมื่อให้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยใช้การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรโดยพบการเปลี่ยนแปลงจากระดับเส้นกราฟที่ต่ำลง ระยะที่ 2 (B_1) ระยะการปรับพฤติกรรม ค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมสูงขึ้นเล็กน้อยเมื่อสังเกตจากเส้นกราฟ ในระยะที่ 3 (A_2) แต่ค่าเฉลี่ยยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำลง เมื่อยุติการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร จากผลการวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าการปรับพฤติกรรมโดยใช้การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรสามารถลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกได้ผลดังกล่าวนี้เป็นไปตามแนวคิดของวิลสันและโอเลียรี่(Wilson and O'leary 1989:22 อ้างถึงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2539:11-12) คือการปรับพฤติกรรมสามารถนำไปส่งเสริมให้นักเรียนมีพฤติกรรมที่เหมาะสม โดยการชมเชย และใช้เทคนิคการลงโทษหรือการชี้แนะในพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมเพื่อจัดการเรียนการสอนของเด็กออทิสติกและประยุกต์ใช้กับทุกสถานการณ์ในสถาบันการศึกษาสามารถปรับพฤติกรรมของผู้เรียนได้ การจัดการเรียนการสอนเด็กออทิสติกโดยใช้สื่อการเรียนการสอน โดยใช้ภาพสัญลักษณ์ที่แสดงให้รู้ว่าควรแสดงพฤติกรรมต่างๆในเวลาใด ซึ่งบุคคลออทิสติก มีข้อจำกัดในการเรียนรู้อันเนื่องมาจากความบกพร่องทางพัฒนาการส่งผลให้มีความยุ่งยากในการสื่อสาร การสร้างสัมพันธภาพกับคนอื่น ตลอดจนมีพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์แต่มีจุดแข็งคือสามารถเรียนรู้ได้ดีจากการมอง การเรียนรู้ผ่านการมองเห็น เป็นการรับรู้ทางสายตาหรือจากการมองเห็น การเรียนรู้ของบุคคลออทิสติกส่วนใหญ่เกิดจากการจดจำ รูปถ่าย รูปภาพ สัญลักษณ์ ภาพวาด ป้ายโฆษณา ซึ่งทำให้บุคคลออทิสติกเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและกระบวนการคิดในสมอง (สมพร หวานเสร็จ 2551:1) การปรับพฤติกรรมด้วยวิธีการเตือน(Promting) ด้วยภาพเป็นการเตือนให้เด็กออทิสติกพยายามพัฒนาตนเองให้มีพฤติกรรมที่พึงประสงค์และยังเป็นการชี้แนะให้เด็กกลับมาสนใจกิจกรรมการเรียนการสอนและส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้นและแนวคิดของการเสริมแรงทางบวกแก่เด็กจะทำให้ครูตระหนักเสมอว่าเด็กแต่ละคนมีความชอบแตกต่างกันการเลือกตัวเสริมแรงที่เหมาะสม การให้การเสริมแรงทางบวกในจังหวะหรือเวลาที่เด็กแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมจะทำให้เด็กเรียนรู้เงื่อนไขได้ทันที การให้การเสริมแรงทางบวกแก่เด็ก ตัวเสริมแรงจะมีคุณภาพมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับความสามารถในการรับรู้เงื่อนไขมากน้อยเพียงใด ถ้าเด็กยอมรับเงื่อนไขได้มากจะทำให้ตัวเสริมแรงมีประสิทธิภาพมากในการลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติก ซึ่งจะเห็นผลได้ว่าพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกในระยะที่ 1 (A_1) เกิดพฤติกรรมเป็นไปตามธรรมชาติของเด็กออทิสติกที่มีปัญหาด้านสมาธิ และมีพฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง ส่วนระยะที่ 2 (B) หลังการ

มหาวิทยาลัยศิลปากร ศูนย์วิทยทรัพยากร

ปรับพฤติกรรมโดยใช้การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรพบว่า พฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกลดลงซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการปรับพฤติกรรม และทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบออบเพอแรน คอนดิชั่นนิ่ง (Operant Conditioning) ที่ว่าบุคคลแสดงพฤติกรรมออกมานั้นขึ้นอยู่กับปฏิสัมพันธ์ของบุคคลกับสิ่งแวดล้อม ส่วนในระยะที่ 3 (A_2) เป็นระยะถอดถอน คือหยุดใช้การปรับพฤติกรรมโดยใช้การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วย เบี้ยอรรถกร สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2549:201) กล่าวว่าในการใช้เบี้ยอรรถกรนั้น ถ้ายุติการใช้เบี้ยอรรถกรอย่างทันทีทันใดจะทำให้พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปแล้วนั้นเปลี่ยนกลับสู่สภาพเดิมทันที ซึ่งผลการปรับพฤติกรรมในครั้งนี้เด็กออทิสติกแสดงพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งที่มีปริมาณเพิ่มขึ้นแต่ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าระยะที่ 1 ดังนั้นผลของการปรับพฤติกรรมโดยใช้การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรสามารถลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของเด็กออทิสติกได้ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้การวางเงื่อนไขแบบการกระทำ (Operant Conditioning) ของ สกินเนอร์ (B.F.Skinner) ที่มีความเชื่อว่าผลสืบเนื่องจากการเสริมแรง (Reinforcer) ผลที่ได้รับทำให้พฤติกรรมของบุคคลกระทำอยู่นั้นมีอัตราการกระทำเพิ่มขึ้น และการชี้แนะจะทำหน้าที่เป็นเงื่อนไขนำทางที่อินทรีย์แสดงพฤติกรรมดังกล่าว ซึ่งตรงกับผลการทดลองที่นักเรียนออทิสติกที่มีพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนเมื่อได้รับการชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์แล้วนักเรียนแสดงพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งมีอัตราลดลง และการใช้ เบี้ยอรรถกร (Token Economy) เป็นตัวเสริมแรงที่ต้องวางเงื่อนไข เมื่อนักเรียนได้รับรางวัลเป็นเบี้ยอรรถกรแล้วนักเรียนมีอัตราการแสดงพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งลดลง ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานของการวิจัย คือ การลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกโดยใช้การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ในขณะเรียนวิชาภาษาไทยสามารถลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กออทิสติกได้ ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวกับการใช้เบี้ยอรรถกรในการ ปรับพฤติกรรม ของสุภาวดี ธนะศรี (2531:บทคัดย่อ) คือการใช้การชี้แนะ การเสริมแรงทางบวกและการถอดถอนการเสริมแรง และการคงอยู่ของพฤติกรรม ซึ่งผลการวิจัยเป็นไปตามที่ผู้วิจัยได้ศึกษาทุกประการ จากผลการวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยพบว่า เด็กออทิสติกที่มีระดับความสามารถด้านภาษาและการสื่อสารอยู่ในระดับดี จะสามารถเรียนรู้เงื่อนไขของการเสริมแรงได้ ในขณะที่เด็กออทิสติกแสดงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ พฤติกรรมดังกล่าวเด็กอาจไม่รู้ว่าเป็นพฤติกรรมที่สังคมไม่ยอมรับ หรือเป็นพฤติกรรมที่ก่อกวนชั้นเรียน ทำให้เด็กออทิสติกแสดงพฤติกรรมดังกล่าวซ้ำ ๆ ส่งผลต่อครูผู้สอนและรบกวนชั้นเรียนมากขึ้น การสื่อสารเป็นอีกวิธีการหนึ่งที่ช่วยให้นักเรียนรู้ว่าพฤติกรรมที่กำลังแสดงออกมานั้นเป็นพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ แต่การสื่อสารโดยใช้คำพูดเป็นการรบกวนชั้นเรียนมากขึ้น และอาจทำให้นักเรียนขาดความมั่นใจในการแสดงออกใน

มหาวิทยาลัยศิลปากร ศูนย์วิทยทรัพยากร

ทักษะอื่นๆ การใช้ภาพสัญลักษณ์ในการชี้แนะจึงเป็นแนวทางที่มีความเหมาะสมกับเด็กออทิสติกมาก เนื่องจากมีความสั้น กะทัดรัด และจุดแข็งของเด็กออทิสติก คือ ความสามารถด้านรูปธรรม ความคิด ความจำ และความเข้าใจความสัมพันธ์ของภาพโดยการมอง (Visuospatial Relationships) ออทิสติกส่วนใหญ่เป็น Visual Thinker คือ คิดเป็นภาพ ไม่คิดเป็นภาษา ความคิดของเด็กออทิสติกเหมือนกับ Video ที่ฉายอยู่ในความคิดคำนึง รูปภาพจะเป็นภาษาแรกของเด็กออทิสติก ภาษาพูดเป็นภาษาที่สอง (Grandin.2000: Online) การใช้ภาพสัญลักษณ์เป็นเครื่องมือสื่อสารจึงที่เป็นไปตามจุดแข็งของการรับรู้ของเด็กออทิสติก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ถิรา วีรกุล (2545 :บทคัดย่อ) เรื่องการออกแบบป้ายสัญลักษณ์สำหรับเด็กไทยโดยอาศัยทฤษฎีการเชื่อมโยงมโนภาพ ผลการวิจัย การสื่อความหมายแบบคล้ายคลึงกันที่มีกิริยาอาการประกอบสามารถสื่อสารกับเด็กได้มากที่สุด และสอดคล้องกับงานวิจัยของประพิมพ์ พละพงศ์ (2543: บทคัดย่อ) เรื่องการศึกษาความสามารถในการเข้าใจความหมายจากภาพสัญลักษณ์ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากการใช้ชุดการสอนการสื่อความหมายภาพสัญลักษณ์ ผลการวิจัยพบว่าประสิทธิภาพของชุดการสอนสื่อความหมายภาพสัญลักษณ์ที่สร้างขึ้นเทียบกับเกณฑ์ประสิทธิภาพมีอัตราสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด มีความสามารถในการเข้าใจความหมายจากภาพสัญลักษณ์สูงขึ้น จึงแสดงให้เห็นว่าภาพสัญลักษณ์สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารแทนการพูดได้ ดังนั้นการใช้ภาพสัญลักษณ์จึงมีผลต่อการแสดงพฤติกรรมของเด็กออทิสติก ประกอบกับ การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ใช้ลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของเด็กออทิสติกได้ เนื่องจากตลอดเวลาของการทดลอง พบว่าเด็กออทิสติกสามารถเรียนรู้เงื่อนไขได้และแสดงพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งลดลง ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าวิธีการการลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนโดยใช้การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร มีความเหมาะสมกับเด็กออทิสติก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของรัตนา นุตมากุล (2528: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการให้เงื่อนไขการให้การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรร่วมกับการชี้แนะต่อพฤติกรรมการเรียน ผลการวิจัยพบว่านักเรียนสามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายได้เสร็จตามกำหนดเพิ่มขึ้น และงานวิจัยของ นงนุช ชาญวิทิตกุล (2547:บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการใช้แรงเสริมด้วยเบี้ยอรรถกรเพื่อลดพฤติกรรมด้านความไม่มีระเบียบวินัยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปี่ 3 รายวิชาสังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม พบว่า นักเรียนที่ได้รับการเสริมด้วยเบี้ยอรรถกรมีพฤติกรรมด้านความไม่มีระเบียบลดลง ซึ่งตรงกับผลการวิจัยนี้ คือหลังการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร เด็กออทิสติกมีอัตราการแสดงพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งลดลง จากการชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร และจากผลการวิจัยในครั้งนี้จะสามารถนำไปใช้กับพฤติกรรมสถานการณ์อื่นๆ ที่เด็กแสดงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ต่อไปได้

มหาวิทยาลัยศิลปากร ศูนย์วิทยทรัพยากร

ข้อเสนอแนะการวิจัย

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ผลการศึกษาสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียน เช่น พฤติกรรมก้าวร้าว พฤติกรรมก่อกวนชั้นเรียน พฤติกรรมที่เกี่ยวกับการแสดงทางมารยาทในสังคม

2. ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้ทราบว่าในการวิจัยจำเป็นที่จะต้องศึกษาให้พบแนวทางการสื่อสารโดยใช้ภาพสัญลักษณ์เนื่องจากเด็กออทิสติกมีความสามารถในการรับรู้ที่แตกต่างกันของแต่ละบุคคล ประเภทของภาพสัญลักษณ์จึงควรให้สอดคล้องความสามารถในการรับรู้ของเด็กออทิสติก

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

ควรใช้หลักการปรับพฤติกรรมโดยใช้การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการใช้เบี้ยอรรถกรในเด็กออทิสติก กับพฤติกรรมอื่นๆ เช่น พฤติกรรมก้าวร้าว พฤติกรรมก่อนกวนชั้นเรียน มารยาทในสังคม ฯลฯ

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

บรรณานุกรม

กรมวิชาการ. การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในชั้นเรียนรวม(ระดับช่วงชั้นที่ 1-2) เด็กออทิสติก. พิมพ์ครั้งที่ 1.กรุงเทพฯ:สำนักพิมพ์พระพุทธศาสนาแห่งชาติ,2546.

ชาญวิทย์ พรนภดล."จะรู้ได้อย่างไรว่าเด็กจะเข้าข่ายออทิซึม." เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่องครู หมอ พ่อ แม่ ,2545.

ถิรา วีรกุล. "การออกแบบระบบป้ายสัญลักษณ์สำหรับเด็กไทยโดยอาศัยทฤษฎีการเชื่อมโยงมโนภาพ." บทคัดย่อวิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์,2545. (อัดสำเนา)

นงนุช ชาญวิทิตกุล. "ผลการใช้แรงเสริมด้วยเบี้ยอรรถกรเพื่อลดพฤติกรรมด้านความไม่มีระเบียบวินัยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม." ผลการวิจัยในชั้นเรียน,2547. (อัดสำเนา)

ปรัชญา ลิ้มสุวัฒน์. "เอกสารประกอบการอบรม โครงการอบรมผู้ปกครอง ครู และอาสาสมัครพัฒนาคุณภาพชีวิตบุคคลออทิสติกและบกพร่องทางการเรียนรู้ ชุดที่ 2." สมาคมผู้ปกครองบุคคลออทิซึม(ไทย), 2544.(อัดสำเนา)

ประพิมพ์พงศ์ พละพงศ์. "การศึกษาความสามารถในการเข้าใจความหมายจากภาพสัญลักษณ์ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากการสอนโดยใช้ชุดการสอนการสื่อความหมายภาพสัญลักษณ์." บทคัดย่อวิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ,2543.(อัดสำเนา)

ผดุง อารยะวิญญู. การศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์กรุงธนพัฒนา , 2533.

_____"การวิจัยแบบกลุ่มตัวอย่างเดี่ยว." ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ,2546

_____"วิธีสอนเด็กออทิสติก." ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คระศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ,2546

ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. การปรับพฤติกรรมเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : บวงมหาวิทยาลัย, 2530.

พรรณี ชูชัย เจนจิต. จิตวิทยาการเรียนการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: คอมแพคท์พรินท์,2548.

พัชรีวัลย์ กำเนิดเพ็ชร์. เอกสารประกอบการสอนการปรับพฤติกรรม. กรุงเทพฯ :

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2535.

พัชรีวัลย์ เกิดแก่นจันทร์. เด็กสมาธิสั้น. กรุงเทพฯ: P.A.ART and PRINTING CO.,2540.

เพ็ญแข ลิ่มศิลา.การวินิจฉัยโรค ออทิซึม . กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ :ซ.แสงงามการพิมพ์,2540.

มหิศร แสงมณีรัตนชัย"การศึกษาวิธีการชี้แนะและการเสริมแรงด้วยอาหารเพื่อลดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติก ชั้นอนุบาลศึกษา." สารนิพนธ์ ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศิลปากร,2548.

มูลนิธิออทิสติกไทย. คู่มือการช่วยเหลือเด็กออทิสติก.พิมพ์ครั้งที่ 1.กรุงเทพฯ : ไบสท์ แอนด์ พริ้น, 2550.

เย็น ธีรพิพัฒน์ชัย."การปรับพฤติกรรมก้าวร้าวในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกชั้นประถมศึกษาปีที่ 1โดยใช้การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรในการทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัญฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ,2541.

รัตนา นุตมากุล. "ผลการให้เงื่อนไขการให้การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรร่วมกับการชี้แนะต่อพฤติกรรมการเรียน." บทคัดย่อ วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัญฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ,2528.

ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. เทคนิคและการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: พิมพ์ครั้งที่ 2 สุวีริยาสาร์น,2538.

ลิขิต กาญจนาภรณ์. "จิตวิทยาการศึกษา." เอกสารบทความการบรรยาย วิชาจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยศิปากร. ม.ป.ท. ,2546. (อัดสำเนา)

วันเพ็ญ บุญประกอบ. ปัญหาน่าปวดหัวเจ้าตัวเล็ก. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์บริษัทแปลนพริ้นท์ติ้ง จำกัด , 2539.

ศราวุธ วงศ์ทอง. "การศึกษาเปรียบเทียบผลของการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มและการชี้แนะที่มีต่อวินัยในห้องเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนตระการพืชผล อำเภอตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินรวิโรฒ,2536.(อัดสำเนา)

ศศิธร สังข์อู๋. "ผลการใช้เทคนิคตัวแบบการชี้แนะและการเสริมแรงทางบวกที่มีผลต่อพฤติกรรมความร่วมมือของเด็กออทิสติกก่อนวันเรียน." วิทยานิพนธ์ปริญญา

มหาวิทยาลัยศิลปากร ลิขสิทธิ์

การศึกษามหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาพัฒนาการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2547.(อัดสำเนา)

ศันสนีย์ ฉัตรคุปต์. คู่มือครูและผู้ปกครองสำหรับเด็กสมาธิสั้น. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว,2546.

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. การปรับพฤติกรรม .กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์, 2536.

_____.ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ,2539.

_____.ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม.พิมพ์ครั้งที่ 5 กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ,2549.

สมพร หวานเสร็จ. การผลิตและใช้สื่อสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมองสำหรับบุคคลออทิสติกในบ้านและชุมชน. พิมพ์ครั้งที่ 1 ขอนแก่น:คลังนานาวิทยา,2551.

สุภาวดี ธนะศรี. “การศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการใช้การชี้แนะการเสริมแรงทางบวกและการถอดถอนต่อการเพิ่มและการคงอยู่ของพฤติกรรมการเข้าร่วม กิจกรรมในชั้นเรียน.” วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยา พัฒนาการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,2531.

สำนักบริหารงานกรศึกษาพิเศษ. หลักสูตรการอบรม ครูสอนเสริมนักเรียนที่มีความบกพร่อง เพื่อให้บริการตามกฎกระทรวงฯ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, 2548.

อินทิรา มั่นธรรม.”การเปรียบเทียบผลการควบคุมตัวเองควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมคและการควบคุมตนเองควบคู่การชี้แนะที่มีต่อวินัยในห้องเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่ 2 โรงเรียนบางประหัน อำเภอบางประหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา.” วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ,2537.

อุ่นเรือน อำไพพัสตร์.คู่มือปฏิบัติการการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม.พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว,2535.

อุ่นเรือน คล้ายทรัพย์. “การศึกษาความเข้าใจภาษาของเด็กออทิสติกก่อนวัยเรียนโดยใช้การสื่อสารทางเลือก.” วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2547.

Fischer,Joel,and Harey L Gochros. Planned Behavior Modification in Social Work. New York: The Fress,1975.

Marky,Breckonridge. Child Development:Psychological Growth Through the School

มหาวิทยาลัยศิลปากร ลิขสิทธิ์

Yerars. 2 nd ed. New York: McGraw-Hill Book, 1983.

Tyler Dalley. WHAT IS ADD/ADHD [Online]. Accesse 19 March 2006 Available From http://WWW.ADD/ADHD -Solutions.org

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

ภาคผนวก ก
ชุดสังเกตและแบบบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งแบบช่วงเวลา

มหาวิทยาลัยศิลปากร ลิขสิทธิ์

ชุดสังเกตและแบบบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนแบบช่วงเวลา

ขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือแบ่งออกเป็น 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับเกณฑ์การพิจารณาพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนมีดังต่อไปนี้

พฤติกรรมที่ 1 ลุกจากที่นั่ง

พฤติกรรมที่ 2 พูดสอดแทรกขึ้นมาขณะที่ครูทำการสอน

พฤติกรรมที่ 3 ใช้ดินสอเคาะที่โต๊ะเรียน

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียน

\+ หมายถึง ช่วงเวลาที่สังเกตนักเรียนตัวอย่างที่ถูกสังเกตได้แสดงพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียน

\- หมายถึง ช่วงเวลาที่สังเกตนักเรียนตัวอย่างที่ถูกสังเกตไม่ได้แสดงพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียน

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

แบบสังเกตและแบบบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนแบบช่วงเวลา

ผู้ถูกสังเกต .....สถานที่.....
วันที่.....เดือน.....พ.ศ. .....ครั้งที่.....
ชื่อผู้สังเกต.....เวลาเริ่ม.....เวลาหยุด.....

พฤติกรรมที่สังเกต ได้แก่พฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียน ได้แก่

พฤติกรรมที่ 1 ลุกจากที่นั่ง

พฤติกรรมที่ 2 พูดสอดแทรกขึ้นมาขณะที่ครูทำการสอน

พฤติกรรมที่ 3 ใช้ดินสอเคาะที่โต๊ะเรียน

คำชี้แจงในการใช้แบบบันทึกพฤติกรรม

มหาวิทยาลัยศิลปากร ศูนย์วิทยทรัพยากร

การให้คะแนนพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนโดยใช้สัญลักษณ์การบันทึกพฤติกรรม ดังนี้

\+ หมายถึง ช่วงเวลาที่สังเกตนักเรียนตัวอย่างที่ถูกสังเกตได้แสดงพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียน

\- หมายถึง ช่วงเวลาที่สังเกตนักเรียนตัวอย่างที่ถูกสังเกตไม่ได้แสดงพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียน

แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียน

ชื่อนักเรียน.....อายุ.....ปี.....เดือน ชั้น.....

สังเกตครั้งที่.....วิชา.....ชื่อครูผู้สอน.....วัน/เดือน/ปี .....เวลา.....

สถานที่สังเกต.....ผู้สังเกตคนที่ 1.....ผู้สังเกตคนที่ 2 .....

พฤติกรรม	ช่วงเวลา (ช่วงเวลาละ 1 นาที)																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1.ลุกจากที่นั่ง																						
2.พูดสอดแทรกขึ้นมาขณะที่ครูทำการสอน																						
3.ใช้ดินสอเคาะที่โต๊ะเรียน																						

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

หมายเหตุ การบันทึกพฤติกรรมแบบช่วงเวลานี้บันทึกพฤติกรรมทุกๆช่วงเวลา สังเกต 1 นาที บันทึก 30 วินาที

การหาค่าความเที่ยงตรงระหว่างผู้สังเกต (IOR) ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยทำความเข้าใจความมุ่งหมายของการวิจัยครั้งนี้

2. ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยศึกษานิยามของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนและแบบบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนให้เข้าใจตรงกัน เพื่อสามารถบันทึกการสังเกตได้อย่างถูกต้อง

3. การหาค่าความเที่ยงตรงระหว่างผู้สังเกตของการวิจัยครั้งนี้ใช้ชุดสังเกตและแบบบันทึกพฤติกรรมแบบช่วงเวลา (Time Sampling) โดยสังเกตพฤติกรรมนักเรียนตัวอย่าง อย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 30 นาที ช่วงเวลาสังเกต 1 นาที ช่วงเวลาบันทึก 30 วินาทีรวมช่วงเวลาในการสังเกตแต่ละครั้ง 22 ช่วงเวลา เป็นเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ครั้ง

4. ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยเข้าไปสังเกตพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของเด็กออทิสติกในชั้นเรียนวิชาภาษาไทย โดยอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรมของนักเรียนตัวอย่างและได้ยินเสียงชัดเจน รวมทั้งนักเรียนตัวอย่างสามารถมองเห็นแผ่นภาพสัญลักษณ์ ได้ชัดเจนและไม่รบกวนการเรียนการสอนหรือดึงดูดความสนใจของนักเรียนอื่นๆ และในขณะสังเกตนักเรียนตัวอย่างจะต้องไม่เห็นแบบบันทึกพฤติกรรม

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

ตารางที่ 4 แสดงการหาค่าความเที่ยงตรงระหว่างผู้สังเกต (IOR) พฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของนักเรียนออทิสติก

ครั้งที่	ผู้สังเกต คนที่ 1 คนที่ 2	พฤติกรรมที่แสดง	ไม่แสดงพฤติกรรม	+IOR	-IOR	ค่า IOR	หมายเหตุ
1	1	14	7	21	1	95	
	2	14	6				
2	1	13	8	21	1	95	
	2	12	9				
3	1	12	10	21	1	95	
	2	12	9				
4	1	14	8	22	0	100	
	2	14	8				
5	1	10	12	22	0	100	
	2	10	12				
6	1	12	10	22	0	100	
	2	12	10				
7	1	13	9	22	0	100	
	2	13	9				
8	1	13	9	22	0	100	
	2	14	8				
9	1	14	8	21	1	95	
	2	14	7				
10	1	11	11	22	0	100	
	2	11	11				
11	1	8	13	21	1	95	
	2	8	14				

มหาวิทยาลัยศิลปากร ส่งวนลิขสิทธิ์

ตารางที่ 4 **(ต่อ)**

ครั้งที่	ผู้สังเกต คนที่ 1 คนที่ 2	พฤติกรรมที่แสดง	ไม่แสดงพฤติกรรม	+IOR	-IOR	ค่า IOR	หมายเหตุ
12	1	8	14	22	0	100	
	2	8	14				
13	1	7	13	20	2	90	
	2	8	14				
14	1	7	13	22	0	100	
	2	7	13				
15	1	6	16	22	0	100	
	2	6	16				
16	1	6	16	21	1	95	
	2	5	16				
17	1	5	17	22	0	100	
	2	5	17				
18	1	5	17	22	0	100	
	2	5	17				
19	1	5	17	22	0	100	
	2	4	17				
20	1	4	18	22	0	100	
	2	4	18				
21	1	4	18	21	1	95	
	2	4	17				
22	1	5	17	22	0	100	
	2	5	17				
23	1	3	19	21	1	95	
	2	3	18				

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ครั้งที่	ผู้สังเกต คนที่ 1 คนที่ 2	พฤติกรรมที่แสดง	ไม่แสดงพฤติกรรม	+IOR	-IOR	ค่า IOR	หมายเหตุ
24	1	3	18	22	0	100	
	2	3	18				
25	1	3	18	22	0	100	
	2	3	18				
26	1	2	20	22	0	100	
	2	2	20				
27	1	2	20	22	0	100	
	2	2	20				
28	1	2	20	22	0	100	
	2	2	20				
29	1	3	19	21	1	95	
	2	3	18				
30	1	5	17	22	0	100	
	2	5	17				
31	1	7	15	21	1	95	
	2	7	14				
32	1	5	16	21	1	95	
	2	5	17				

มหาวิทยาลัยศิลปากร ส่งวนลิขสิทธิ์

ภาคผนวก ข

โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพ

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

โปรแกรมการลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติก
โดยใช้การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

ครั้งที่ 1-8

หัวข้อ หาเส้นฐานพฤติกรรม

เวลา 2 สัปดาห์ จำนวน 8 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที

วัตถุประสงค์

1. เพื่อนับความถี่ของการเกิดพฤติกรรมตามปกติของเด็ก ได้แก่ "พฤติกรรมลุกจากที่นั่ง" "พฤติกรรมพูดสอดแทรกขึ้นมาในขณะที่ครูทำการสอน" พฤติกรรมใช้ดินสอเคาะที่โต๊ะ"และซึ่งได้กำหนดเป็นพฤติกรรมที่ 1,2และ 3 ตามลำดับ
2. เพื่อสำรวจตัวเสริมแรง

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยเข้าไปสังเกตบันทึกพฤติกรรมเพื่อหาพฤติกรรมเส้นฐานในช่วงเวลา 09.30-10.00 น. เป็นเวลา 30 นาที โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยจะนั่งในตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรมได้ชัดเจนโดยไม่รบกวนการเรียนการสอนและไม่ให้ความสนใจแก่เด็กคนใดคนหนึ่ง

2. ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยใช้นาฬิกาตั้งโต๊ะ จำนวน 2 เครื่อง สำหรับผู้วิจัย จำนวน 1 เครื่อง และผู้ช่วยผู้วิจัย จำนวน 1 เครื่อง ในการบอกเวลาให้ตรงกัน ผู้วิจัยจะเป็นผู้ทำสัญญาณบอกเวลา
" เริ่ม" "บันทึก" "สังเกต" "บันทึก" "สังเกต" จนครบ 30 นาที รวม 22 ช่วงเวลา ซึ่งผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยจะมองเห็นนาฬิกาทั้ง 2 เครื่อง

3. เมื่อผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยได้ยินเสียง "เริ่ม" ซึ่งเป็นเวลาเริ่มของการสังเกตพฤติกรรม ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยจะต้องสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของเด็กคนที่ 1 ตามช่วงเวลา ดังนี้

3.1 เมื่อเด็ก แสดงพฤติกรรม “ลุกจากที่นั่ง” ให้ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยบันทึกเครื่องหมาย “+” ลงในช่องพฤติกรรมที่ 1

3.2 เมื่อเด็ก แสดงพฤติกรรม “ พูดสอดแทรกในขณะที่ครูทำการสอน” ให้ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยบันทึกเครื่องหมาย “+” ลงในช่วงพฤติกรรมที่ 2

3.3 เมื่อเด็กแสดงพฤติกรรม “ใช้ดินสอเคาะที่โต๊ะ” ให้ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยบันทึกเครื่องหมาย “+” ลงในช่วงพฤติกรรมที่ 3

3.4 เมื่อช่วงเวลาใดก็ตามที่ไม่มีพฤติกรรม ที่ 1,ที่ 2,ที่ 3 เกิดขึ้น ให้ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยบันทึกเครื่องหมาย “ -” ลงในช่วงบันทึกพฤติกรรม

4. เมื่อสิ้นสุดเวลา 30 นาที ผู้วัยและผู้ช่วยผู้วิจัย จะนำข้อมูลที่ได้รับมาหาค่า IOR

5. ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย จะทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของเด็กคนที่ 1 เพื่อหาพฤติกรรมเส้นฐานเป็นเวลา 2 สัปดาห์ๆละ 4 ครั้งๆละ 30 นาที รวมเป็นจำนวน 8 ครั้ง เพื่อดูความคงที่ของพฤติกรรม

6. ผู้วิจัยสำรวจตัวเสริมแรงกับนักเรียนโดยวิธีการสัมภาษณ์นักเรียน ผู้ปกครอง ครูประจำชั้น และ ให้เลือกจากการหยิบบัตรภาพสิ่งเสริมแรง

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

โปรแกรมการลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติก
โดยใช้การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

ครั้งที่ 9

หัวข้อ การปฐมนิเทศ และการชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

เวลา 30 นาที (จำนวน 1 ครั้ง)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างความเข้าใจระหว่างผู้วิจัยกับนักเรียน และครูประจำชั้น
2. เพื่อให้นักเรียนที่ได้ทราบจุดมุ่งหมายในการปรับพฤติกรรมเพื่อลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของนักเรียน
3. เพื่อให้นักเรียนทราบข้อเสียของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งและข้อดีของการแสดงพฤติกรรมอยู่นิ่งในขณะนั่งเรียน
4. เพื่อเตรียมตัวนักเรียนให้พร้อมที่จะได้รับการปรับพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกโดยใช้การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร
5. เพื่อปรับพฤติกรรม ไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกโดยใช้การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

อุปกรณ์

1. แบบสังเกตและแบบบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนแบบช่วงเวลา
2. ตัวเสริมแรงที่ใช้ในการเสริมแรง
3. นาฬิกาตั้งโต๊ะ จำนวน 2 เครื่อง
4. ภาพสัญลักษณ์

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยพูดคุยกับนักเรียนตัวอย่าง ชี้แจงให้เข้าใจผลเสียของการแสดงพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งและผลดีของการแสดงพฤติกรรมอยู่นิ่งในห้องเรียนขณะเรียนวิชาภาษาไทย
2. ผู้วิจัยบอกขั้นตอนในการดำเนินการทดลอง ดังนี้

มหาวิทยาลัยศิลปากร สังวนลขสิทธิ์

ขั้นที่ 1 ผู้วิจัยชี้แจงพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของนักเรียน ที่จะต้องปรับให้ลดลง ได้แก่ พฤติกรรมลุกจากที่นั่งในขณะที่ครูทำการสอน พฤติกรรมพูดสอดแทรกขึ้นมาขณะที่ครูทำการสอน และพฤติกรรมใช้ดินสอเคาะโต๊ะเรียนขณะที่ครูทำการสอน เป็นการแสดงออกในชั้นเรียนขณะเรียนวิชาภาษาไทย ในช่วงเวลา 09.30-10.00 น. เป็นเวลา 30 นาที

ขั้นที่ 2 ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนทราบว่า ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมอยู่นิ่งในชั้นเรียนในขณะเรียนวิชาภาษาไทยจะได้ดาวรางวัลตามที่กำหนด และดาวรางวัลที่ได้รับ นักเรียนสามารถนำไปแลกของรางวัลได้ตามต้องการ เมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนขณะเรียนวิชาภาษาไทย ครูจะเตือนโดยใช้ภาพสัญลักษณ์ ยกตั้งขึ้นบนโต๊ะทันทีเพื่อเป็นการเตือนให้นักเรียนทราบว่าควรหยุดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งทันทีและในช่วงเวลานั้นนักเรียนจะได้รับดาวคะแนนน้อยลง แต่หากนักเรียนแสดงพฤติกรรมเป้าหมายคืออยู่นิ่งในชั้นเรียน เมื่อตรวจสอบแล้วนักเรียนมีช่วงเวลาแสดงพฤติกรรมอยู่นิ่งในชั้นเรียนเพิ่มขึ้นจากเดิม นักเรียนจะได้รับดาวคะแนนจำนวนตามเวลาที่แสดงพฤติกรรมเป้าหมายเพิ่มขึ้น ดังนี้

1) ถ้าพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งลดลง หรือมีค่าความถี่ลดลงเมื่อเปรียบเทียบจากข้อมูลที่บันทึกไว้ครั้งล่าสุด นักเรียนจะได้รับดาวคะแนนตามจำนวนความถี่ที่ลดลง

2) ถ้าพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งไม่ลดลง หรือมีค่าความถี่เพิ่มขึ้นจากเดิมนักเรียนจะไม่ได้รับดาวคะแนน

3) ดาวคะแนนที่นักเรียนได้รับนักเรียนสามารถนำไปแลกของรางวัลได้ตามที่ตกลงไว้ ดังนี้

สะสมได้ 5 ดาว จะได้รับ ช๊อคโกแลต

สะสมได้ 10 ดาว จะได้เล่น เกมคอมพิวเตอร์

สะสมได้ 20 ดาว จะได้รับ ไอศกรีมรสช๊อคโกแลตแบบกรวย

สะสมได้ 30 ดาว จะได้รับ ชุดวาดเขียนดินสอสี

สะสมได้ 35 ดาว จะได้รับ นาฬิกาข้อมือ

ครูจะให้ตัวเสริมแรงตามเกณฑ์ที่กำหนด

ขั้นที่ 3 ขั้นดำเนินการปรับพฤติกรรม

3.1 ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยเข้าไปปรับพฤติกรรมโดย

1) ผู้วิจัยและผู้วิจัยเข้าไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของเด็กเช่นเดียวกันกับในช่วงหาพฤติกรรมในระยะเส้นฐานในครั้งนี้ ครูประจำชั้นเป็นผู้ยก

มหาวิทยาลัยศิลปากร ศูนย์วิทยทรัพยากร

ภาพสัญลักษณ์ เมื่อเด็กแสดงพฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง ในขณะที่ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยจะทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรม

2) เมื่อเด็ก แสดงพฤติกรรม “ลุกจากที่นั่งใน” ให้ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยบันทึกเครื่องหมาย “+” ลงในช่องพฤติกรรมที่ 1

3) เมื่อนักเรียน แสดงพฤติกรรม “ พูดสอดแทรกในขณะที่ครูทำการสอน” ให้ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยบันทึกเครื่องหมาย “+” ลงในช่วงพฤติกรรมที่ 2

4) เมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรม “ใช้ดินสอเคาะที่โต๊ะ” ให้ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยบันทึกเครื่องหมาย “+” ลงในช่วงพฤติกรรมที่ 3

5) เมื่อช่วงเวลาใดก็ตามที่ไม่มีพฤติกรรม ที่ 1,ที่ 2,ที่ 3 เกิดขึ้น ให้ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยบันทึกเครื่องหมาย “ - ” ลงในช่วงบันทึกพฤติกรรม

6) เมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง ระยะเวลา 1 ช่วงเวลา ครูประจำชั้นยกภาพสัญลักษณ์ขึ้นตั้งที่โต๊ะเพื่อเป็นการเตือนให้นักเรียนรู้ตัวกำลังแสดงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ และนักเรียนควรหยุดแสดงพฤติกรรมทันที เมื่อยกภาพสัญลักษณ์ขึ้นระยะเวลา 1 นาที หากเด็กยังแสดงพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งอยู่ในขณะชี้แนะด้วยภาพ ครูประจำชั้นจะลดภาพที่ตั้งไว้ลง 30 วินาที และตั้งขึ้นอีกครั้ง ปฏิบัติซ้ำจนนักเรียนแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์

มหาวิทยาลัยศิลปากร ลิขสิทธิ์

7) เมื่อสิ้นสุดเวลา 30 นาที ผู้วัยและผู้ช่วยผู้วิจัย จะนำข้อมูลที่ได้รับมาหาค่า IOR

3.2 ผู้วิจัย สรุปดาวคะแนนที่นักเรียนจะได้รับ เมื่อสิ้นสุดระยะเวลาที่ปรับพฤติกรรมคือเวลา 10.30-11.00 น. เวลา 11.00 น. ครูประจำชั้นสอนวิชาภาษาไทยเสร็จ จึงมาแจ้งผลสรุปดาวคะแนน ให้นักเรียนทราบหลังเลิกเรียนพร้อมทั้งติดสติกเกอร์ดาวที่สมุดสะสมดาวนักเรียนจะสามารถเลือกรางวัลโดยใช้ดาวคะแนนแลกได้ในช่วงนี้ (นักเรียนอาจสะสมต่อจนครบพอที่จะแลกรางวัลที่ต้องการมากที่สุด)

โปรแกรมการลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติก
โดยใช้การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

ครั้งที่ 10-16

หัวข้อ การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

เวลา 30 นาที (จำนวน 7 ครั้ง)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกโดยใช้การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร
2. เพื่อบันทึกความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของเด็กออทิสติก

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

อุปกรณ์

1. แบบสังเกตและแบบบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนแบบช่วงเวลา
2. นาฬิกาตั้งโต๊ะ จำนวน 2 เครื่อง

วิธีดำเนินการ

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองโดยการใช้การเสริมแรงโดยเบี้ยอรรถกร เป็นขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยและผู้วิจัยเข้าไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของเด็กเช่นเดียวกันกับในช่วงหาพฤติกรรมในระยะเส้นฐานในครั้งนี้ ครูประจำชั้นเป็นผู้ยกภาพสัญลักษณ์ เมื่อเด็กแสดงพฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง ในขณะที่ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยจะทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรม
2. เมื่อเด็ก แสดงพฤติกรรม “ลุกจากที่นั่ง” ให้ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยบันทึกเครื่องหมาย “+” ลงในช่องพฤติกรรมที่ 1
3. เมื่อนักเรียน แสดงพฤติกรรม “ พูดสอดแทรกในขณะที่ครูทำการสอน” ให้ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยบันทึกเครื่องหมาย “+” ลงในช่วงพฤติกรรมที่ 2
4. เมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรม “ใช้ดินสอเคาะที่โต๊ะ” ให้ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยบันทึกเครื่องหมาย “+” ลงในช่วงพฤติกรรมที่ 3

5. เมื่อช่วงเวลาใดก็ตามที่ไม่มีพฤติกรรม ที่ 1,ที่ 2,ที่ 3 เกิดขึ้น ให้ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยบันทึกเครื่องหมาย " - " ลงในช่วงบันทึกพฤติกรรม

6. เมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง ระยะเวลา 1 ช่วงเวลา ครูประจำชั้นยกภาพสัญลักษณ์ขึ้นตั้งที่โต๊ะเพื่อเป็นการเตือนให้นักเรียนรู้ตัวกำลังแสดงพฤติกรรมไม่พึ่งประสงค์ และนักเรียนควรหยุดแสดงพฤติกรรมทันที เมื่อยกภาพสัญลักษณ์ขึ้น ระยะเวลา 1 นาที หากเด็กยังแสดงพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งอยู่ในขณะชี้แนะด้วยภาพ ครูประจำชั้นจะลดภาพที่ตั้งไว้ลง 30 วินาที และตั้งขึ้นอีกครั้ง ปฏิบัติซ้ำจนนักเรียนแสดงพฤติกรรมที่พึ่งประสงค์

7. เมื่อสิ้นสุดเวลา 30 นาที ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย จะนำข้อมูลที่ได้รับมาหาค่า IOR

8. ผู้วิจัย สรุปดาวคะแนนที่นักเรียนจะได้รับ เมื่อสิ้นสุดระยะเวลาที่ปรับพฤติกรรมคือ เวลา 10.30-11.00 น. เวลา 11.00 น. ครูประจำชั้นสอนวิชาภาษาไทยเสร็จ จึงมาแจ้งผลสรุปดาวคะแนน ให้นักเรียนทราบหลังเลิกเรียนพร้อมทั้งติดสติกเกอร์ดาวที่สมุดสะสมดาวนักเรียนจะสามารถเลือกรางวัลโดยใช้ดาวคะแนนแลกได้ในช่วงนี้ (นักเรียนอาจสะสมต่อจนครบพอที่จะแลกรางวัลที่ต้องการมากที่สุด)

8. ดำเนินกิจกรรมไปจนครบครั้งที่ 12 จึงเริ่มระยะถอดถอน

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

โปรแกรมการลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติก
โดยใช้การชี้แนะด้วยภาพสัญลักษณ์กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

ครั้งที่ 16-24

หัวข้อ ระยะถอดถอน(ระยะหยุดให้โปรแกรมการปรับพฤติกรรม)

เวลา 2 สัปดาห์ จำนวน 8 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อนับความถี่ของการเกิดพฤติกรรมตามปกติของเด็ก ได้แก่ “พฤติกรรมลุกจากที่นั่งในขณะที่ครูทำการสอน” “พฤติกรรมพูดสอดแทรกขึ้นมาในขณะที่ครูทำการสอน” พฤติกรรมใช้ดินสอเคาะที่โต๊ะในขณะที่ครูทำการสอน”และซึ่งได้กำหนดเป็นพฤติกรรมที่ 1,2 และ 3 ตามลำดับ

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยเข้าไปสังเกตบันทึกพฤติกรรมเพื่อหาพฤติกรรมเส้นฐาน ในช่วงเวลา 09.30-10.00 น. เป็นเวลา 30 นาที โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยจะนั่งในตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรมได้ชัดเจนโดยไม่รบกวนการเรียนการสอนและไม่ให้ความสนใจแก่เด็กคนใดคนหนึ่ง

2. ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยใช้นาฬิกาตั้งโต๊ะ จำนวน 2 เครื่อง สำหรับผู้วิจัย จำนวน 1 เครื่อง และผู้ช่วยผู้วิจัย จำนวน 1 เครื่อง ในการบอกเวลาให้ตรงกัน ผู้วิจัยจะเป็นผู้ทำสัญญาณบอกเวลา
“ เริ่ม” “บันทึก” “สังเกต” “บันทึก” “สังเกต” จนครบ 30 นาที รวม 22 ช่วงเวลา ซึ่งผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยจะมองเห็นนาฬิกาทั้ง 2 เครื่อง

3. เมื่อผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยได้ยินเสียง “เริ่ม” ซึ่งเป็นเวลาเริ่มของการสังเกตพฤติกรรม ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยจะต้องสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของเด็กคนที่ 1 ตามช่วงเวลา ดังนี้

3.1 เมื่อเด็ก แสดงพฤติกรรม “ลุกจากที่นั่ง” ให้ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยบันทึกเครื่องหมาย “+” ลงในช่องพฤติกรรมที่ 1

3.2 เมื่อเด็ก แสดงพฤติกรรม “ พูดสอดแทรกในขณะที่ครูทำการสอน” ให้ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยบันทึกเครื่องหมาย “+” ลงในช่วงพฤติกรรมที่ 2

3.3 เมื่อเด็กแสดงพฤติกรรม “ใช้ดินสอเคาะที่โต๊ะ” ให้ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยบันทึกเครื่องหมาย “+” ลงในช่วงพฤติกรรมที่ 3

3.4 เมื่อช่วงเวลาใดก็ตามที่ไม่มีพฤติกรรม ที่ 1,ที่ 2,ที่ 3 เกิดขึ้น ให้ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยบันทึกเครื่องหมาย “ - ” ลงในช่วงบันทึกพฤติกรรม

4. เมื่อสิ้นสุดเวลา 30 นาที ผู้วัยและผู้ช่วยผู้วิจัย จะนำข้อมูลที่ได้รับมาหาค่า IOR

5. ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย จะทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของเด็กคนที่ 1 เพื่อหาพฤติกรรมเฉลี่ยเป็นเวลา 2 สัปดาห์ๆละ 4 ครั้งๆละ 30 นาที รวมเป็นจำนวน 8 ครั้ง เพื่อดูความคงที่ของพฤติกรรม

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

สื่อที่ใช้ในการปรับพฤติกรรม
เรื่องการลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของนักเรียนออทิสติกโดยใช้การชี้แนะด้วยภาพควบคู่การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรในขณะเรียนวิชาภาษาไทย

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

ภาพที่ 3 ภาพที่ใช้เป็นสื่อแสดงการชี้แนะให้นักเรียนลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง
ที่มา จากโปรแกรมการปรับพฤติกรรมและการชี้แนะด้วยภาพ

ชุดการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ประกอบไปด้วย

1. แบบสำรวจตัวเสริมแรง ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2
2. สมุดบันทึกจำนวนดาวคะแนน
3. ตารางอัตราการแลกเปลี่ยนเบี้ยอรรถกร

แบบสำรวจตัวเสริมแรง ครั้งที่ 1

ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. .....

คำชี้แจง จงตอบคำถามต่อไปนี้ทุกข้อความตามความเป็นจริงที่ตรงกับความต้องการของเด็กโดยเรียงลำดับสิ่งที่เด็กต้องการมากที่สุด เป็นอันดับ 1 สิ่งที่ต้องการรองลงมาเป็นอันดับ 2,3,4,5 ตามลำดับ

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

1. จากการสอบถามผู้ปกครองเด็กชอบสิ่งของต่อไปนี้
   1).....
   2).....
   3).....
   4).....
   5).....
2. จากการสังเกตของครูประจำชั้นเด็กชอบสิ่งของต่อไปนี้
   1).....
   2).....
   3).....
   4).....
   5).....

แบบสำรวจตัวเสริมแรง ครั้งที่ 2

ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น.....
วันที่.....เดือน.....พ.ศ. .....

คำชี้แจง จงตอบคำถามต่อไปนี้ทุกข้อความตามความเป็นจริงที่ตรงกับความต้องการของเด็กโดยเรียงลำดับสิ่งที่เด็กต้องการมากที่สุด เป็นอันดับ 1 สิ่งที่ต้องการรองลงมาเป็นอันดับ 2,3,4,5 ตามลำดับ

สิ่งของที่ให้เลือก	เลือกอันดับ
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

มหาวิทยาลัยศิลปากร ลิขสิทธิ์

ตารางที่ 5 บัตรบันทึกจำนวนดาวคะแนน

ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น.....

ระยะการทดลอง	การสังเกตครั้งที่	จำนวน (ครั้ง)		จำนวน (คะแนน)	
		พฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง	พฤติกรรมไม่อยู่นิ่งที่ลดลงจากค่าเฉลี่ยเส้นฐาน	ดาวคะแนนที่ได้รับ	ดาวคะแนนสะสม
ระยะที่ 2	1	14	0	0	0
	2	11	1	1	1
	3	8	4	4	5
	4	8	4	4	9
	5	8	4	4	13
	6	7	5	5	18
	7	6	6	6	24
	8	6	6	6	30
	9	5	7	7	37
	10	5	7	7	44
	11	5	7	7	51
	12	4	8	8	59
	13	4	8	8	67
	14	5	7	7	74
	15	3	9	9	83
	16	3	9	9	92
รวม	**-**	**101**	**92**	**92**	**92**

ที่มา จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมและการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

ตารางที่ 6 อัตราการแลกเปลี่ยนเบี้ยอรรถกร

จำนวนดาว	สิ่งเสริมแรงที่ได้รับ
5 ดาว	ช๊อคโกแลต
10 ดาว	เกมคอมพิวเตอร์
20 ดาว	ไอศกรีมรสช๊อคโกแลตแบบกรวย
30 ดาว	ชุดวาดเขียนดินสอสี
40 ดาว	นาฬิกาข้อมือ

ที่มา จากโปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพและการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

ตารางที่ 7 บันทึกอัตราการแลกเปลี่ยนเบี้ยอรรถกร

ครั้งที่	จำนวนดาวสะสม	อัตราแลก	สิ่งเสริมแรงที่ได้รับ
1	5	5	ช๊อคโกแลต
2	15	10	เล่นเกมคอมพิวเตอร์
3	20	5	ช๊อคโกแลต
4	40	20	ไอศกรีมรสช๊อคโกแลตแบบกรวย
5	50	10	เล่นเกมคอมพิวเตอร์
6	70	20	ไอศกรีมรสช๊อคโกแลตแบบกรวย
7	80	10	เล่นเกมคอมพิวเตอร์

มหาวิทยาลัยศิลปากร ลิขสิทธิ์

ภาพสิ่งเสริมแรง

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

ภาพที่ 4 ภาพสิ่งเสริมแรงที่ใช้ในการปรับพฤติกรรม

ที่มา จากโปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพ

ภาคผนวก ค

ค่าเฉลี่ยนความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนในระยะเส้นฐาน

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

การคำนวณหาค่าเฉลี่ยนความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกในระยะเส้นฐานตลอดการทดลอง 3 ระยะ

$$\text{ค่าเฉลี่ยนความถี่ของพฤติกรรม} = \frac{\text{ผลรวมของความถี่ของพฤติกรรมตลอดระยะเส้นฐาน}}{\text{จำนวนครั้งการสังเกตตลอดระยะเส้นฐาน}}$$

ตัวอย่าง การคำนวณในการทดลองระยะที่ 1 (ระยะเส้นฐาน) เด็กออทิสติกมีพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนเกิดขึ้น 101 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเส้นฐาน จำนวนการสังเกต 8 ครั้ง

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งของเด็กออทิสติกในระยะที่ 1 ระยะเส้นฐาน

การสังเกตครั้งที่	ระยะที่ 1 เส้นฐาน	
	ความถี่ของพฤติกรรม	ค่าเฉลี่ยความถี่พฤติกรรม
1	14	-
2	13	-
3	12	-
4	14	-
5	10	-
6	12	-
7	13	-
8	13	-
รวม	101	12.62

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

ที่มา จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในชั้นเรียนแบบช่วงเวลา

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นางสาวกฤษฎา ม่วงศรีพิทักษ์
ที่อยู่	41/14 หมู่ 7 ถนนริมคลองชลประทานสะพาน 8 ตำบลป่าตาล อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี 15000
ที่ทำงาน	ศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 6 จังหวัดลพบุรี ตำบลป่าตาล อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี 15000 โทรศัพท์ 0-3642-0030 ,0-3642-0031
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2536	สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจากโรงเรียนสุรนารีวิทยา จังหวัดนครราชสีมา
พ.ศ. 2540	สำเร็จการศึกษาปริญญาครุศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏนครราชสีมา
พ.ศ. 2547	เข้าศึกษาต่อปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาพิเศษ ภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
ประวัติการทำงาน	
พ.ศ.2541	ครูอัตราจ้าง โรงเรียนศึกษาพิเศษลพบุรี อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี
พ.ศ.2544	ครูอัตราจ้าง ศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 6 จังหวัดลพบุรี อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี
พ.ศ. 2547	พนักงานราชการ ศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 6 จังหวัดลพบุรี อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี
ปัจจุบัน	ครูผู้ช่วย ศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 6 จังหวัดลพบุรี อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี

มหาวิทยาลัยศิลปากร ลิขสิทธิ์